سنريهم آياتنا في الآفاق

موسوعة الكحيل

للإعجاز العلمي

في القرآن والسنة

www.KAHEEL7.com

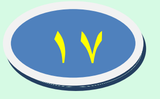
موسوعة علمية شاملة لأبحاث الإعجاز العلمي في القرآن والسنة بأسلوب جديد

الجزء 17

عبد الدائم الكحيل

موسوعة الكحيل

للإعجاز العلمي في القرآن والسنة



بقلم عبد الدائم الكحيل

سلسلة من الأبحاث والمقالات العلمية تشمل جميع مواضيع الإعجاز العلمي في القرآن والكريم والسنة النبوية مدعومة بالصور والتوثيق العلمي

الجزء ١٧

المحتوى

مقدمة

الحمد لله الذي يسر لنا إعداد هذا الجزء من موسوعة الإعجاز العلمي والتي تتضمن معظم الحقائق العلمية الواردة في القرآن الكريم والسنة المطهرة..

وقد تم تخصيص هذا الجزء للإعجاز في الكون والنجوم، ولذلك سوف نتعرف على حقائق جديدة مثل البروج الكونية وحقيقة صعود الإنسان لسطح القمر وسرعة الضوء في القرآن... مواضيع أخرى مثل انفجار النجوم والانهيار الكوني والشهاب الثاقب... سوف نتعرف عليها بالتفصيل وباستخدام الصور والتوثيق العلمي..

ونود أن نذكر بأن هذه الموسوعة بأجزائها التي ستبلغ أكثر من مئة، هي موسوعة مجانية تم إعدادها بشكل ميسر وسهل الانتشار .. وقد قمنا بإصدارها بشكل إلكتروني وعلى ملفات بي ي إف سهلة التحميل والتناول...

ونشير إلى أننا سنقوم بطباعة هذه الأجزاء فور اكتمالها بإذن الله تعالى، ونسأل الله عز وجل أن يتقبل من كل من يساهم في إيصال هذا الكتيب لأصدقائه.. فربما يهدي الله بك إنساناً من دون أن تشعر... والحمد لله رب العالمين.

أخوكم عبد الدائم الكحيل

البروج الكونية:

آية من آيات المبدع سبحانه وتعالى



ما هي حقيقة البروج الكونية؟ ماذا يقول علماء القرن الحادي والعشرين؟ وماذا يقول القرآن الذي نزل في القرن السابع الميلادي؟ لنقرأ ونـتأمل ونتدبر هذه الآيات العظيمة.......

يقول تبارك وتعالى في محكم الذكر: (اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ قَرَارًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُوَرَكُمْ وَرَزَقَكُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ فَتَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ) [غافر: ٦٤]. سوف نعيش في رحاب هذه الآية الكريمة وما تحويه من معجزات كونية مبهرة، وهذه المعجزات أيها الأحبة لم تتضح إلا حديثاً جداً في القرن الحادي والعشرين، وقد أودع الله تبارك وتعالى هذه المعجزات في آيات كتابه لتكون دليلاً على صدق هذا الكتاب، والله تبارك وتعالى هو القائل: (سَنُرِيهِمْ آَيَاتِنَا فِي الْآَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ) [فصلت: ٥٣]. ولكن قبل ذلك دعونا نأخذ فكرة عن الكون، وما يحويه من بناء محكم ومجرات لا يعلم عددها إلا الله تعالى، وغبار كوني ودخان كوني ومادة مظلمة لا يعلم طبيعتها إلا الخالق تبارك وتعالى.

ففي البداية.. طالما نظر الناس إلى كوننا على أنه كون ثابت، وأن الأرض التي نعيش عليها هي في مركز الكون، وأن الشمس والقمر والكواكب والنجوم تدور حول هذه الأرض، وهكذا تصور العلماء الكون على أنه كون ثابت وأن الأرض تقع في مركز الكون وهي ثابتة لا تتحرك، وأن النجوم تدور حولها في أفلاكها.



عندما جاء العصر الحديث، اكتشف العلماء أن كل ما نراه من نجوم في السماء هو جزء ضئيل من مجرتنا درب التبانة. هذه النجوم التي نراها في السماء بالعين المجردة هي جزء من هذه المجرة والمجرة هي تجمع من النجوم يحوي مئات البلايين من النجوم. وبعد ذلك اخترع العلماء العدسات المقربة أو التلسكوبات فاستطاعوا أن ينظروا خارج مجرتنا، فرأوا أن الكون يزهر بالمجرات، وقدروا عدد هذه المجرات بأكثر من مائة ألف مليون مجرة كلها تسبح في هذا الكون الواسع بنظام دقيق.

ولكن في البداية ظن العلماء أن هنالك فضاءً كونياً كبيراً، واعتبروا أن المسافات التي بين النجوم والمجرات فارغة لا تحوي شيئاً ولذلك أطلقوا مصطلح Space أي "فضاء"

ولكن بعد ذلك تبين لهم أن هذا الفضاء ليس فضاءً بكل معنى الكلمة، اكتشفوا وجود مادة مظلمة تملأ الكون، حتى إن بعض الحسابات تخبرنا بأن نسبة المادة المظلمة والطاقة المظلمة وهي مادة غير مرئية لا نراها ولا نعرف عنها شيئاً تشغل من الكون أكثر من ٩٦ % والمادة المرئية والطاقة المرئية أيضاً الطاقة العادية يعني لا تشغل إلا أقل من ٤ % من حجم هذا الكون.

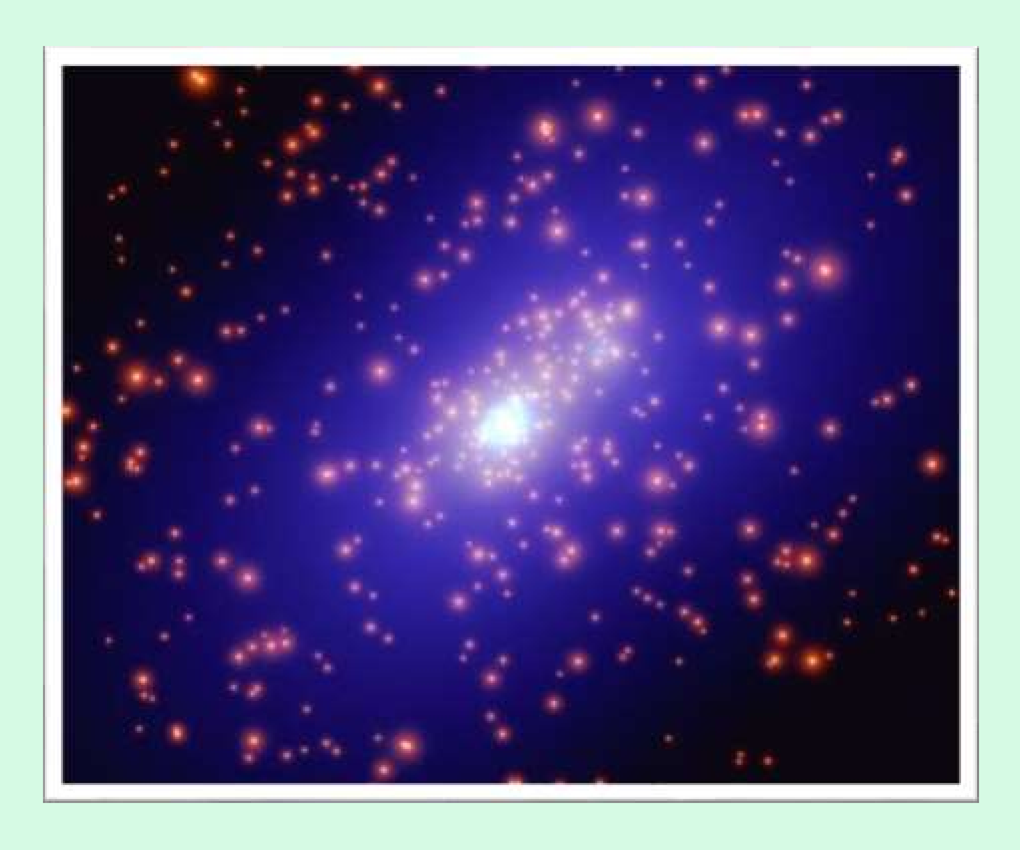
لقد بدأ العلماء يكتشفون بنية معقدة لهذا الكون، فاكتشفوا بأن المجرات تتوضع على خيوط دقيقة وطويلة تشبه نسيج العنكبوت، واكتشفوا أيضاً أن المادة المظلمة تنتشر في كل مكان وتسيطر على توزع المجرات في الكون.

وبعد ذلك أدركوا أنه لا يوجد أي فراغ في هذا الكون فأطلقوا كلمة Building أي "بناء" على هذا الكون، وهذه الكلمة جديدة عليهم لأنهم رؤوا في هذا الكون بالفعل بناءً محكماً، ولكن هذه المعلومة ليست جديدة على كتاب الله تبارك وتعالى، فقد وصف الله عز وجل السماء في آيات القرآن بأنها بناء، لا توجد ولا آية واحدة تتحدث عن السماء وتصفها بأنها فضاء، لا..

إنما دائماً نجد القرآن يستخدم كلمة البناء، يقول تبارك وتعالى: (أَفَلَمْ يَنْظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا وَمَا لَهَا مِنْ فُرُوجٍ) [ق: ٦]، ويقول في آية

أخرى: (يَا أَيُّهَا النَّاسُ اعْبُدُوا رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُمْ وَالَّذِينَ مِنْ قَبْلِكُمْ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ، الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فِرَاشًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً) [البقرة: ٢١-٢٢]، ويقول في آية أخرى: (وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ) أي بقوة (وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ) [الذاريات: ٤٧] هذه الآية تتحدث عن التوسع الكوني الذي ينادي به العلماء اليوم.

وفي آية أخرى يقول تبارك وتعالى: (اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ قَرَارًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُوَرَكُمْ وَرَزَقَكُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ) [غافر: ٦٤]، ويقول أيضاً مقسِماً بالسماء: (وَالسَّمَاءِ وَمَا بَنَاهَا) [الشمس: ٥]، وهكذا آيات كثيرة تأتي دائماً بصيغة البناء لتؤكد لنا أن الكون بناء، وهذا ما وجده العلماء يقيناً في القرن الحادي والعشرين.



وجد العلماء بأن الكون عبارة عن بناء محكم، ولذلك فالأبحاث الصادرة حديثاً، والتي ينال أصحابها الجوائز عليها، تهدف بالدرجة الأولى الأبحاث الكونية الحديثة إلى اكتشاف بنية الكون، تهدف إلى اكتشاف البناء الكوني. وهنا تتجلى معجزة القرآن، فالعلماء عندما أطلقوا على الكون اسم (فضاء) كانوا مخطئين، واليوم يعدلون عن هذه التسمية إلى ما هو أدق منها فيستخدمون كلمة (البناء) من أجل وصف الكون، ولكن هذه الكلمة موجودة منذ أكثر من أربعة عشر قرناً في كتاب الله تعالى تبارك وتعالى، وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على أن القرآن الكريم دقيق من الناحية العلمية واللغوية، فجميع كلماته تأتي مناسبة تماماً للحقيقة الكونية التي يصفها.

ولكن.. ماذا يعني قوله تعالى (اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ قَرَارًا) ما معني كلمة (قَرَارًا)، وكيف نحسُّ بهذا القرار؟ إننا نعيش على هذه الكرة الأرضية، والله تبارك وتعالى زوّد هذه الأرض بحقل للجاذبية بحيث أنه يجذبنا إليها في كل لحظة، فنحس بالاستقرار.

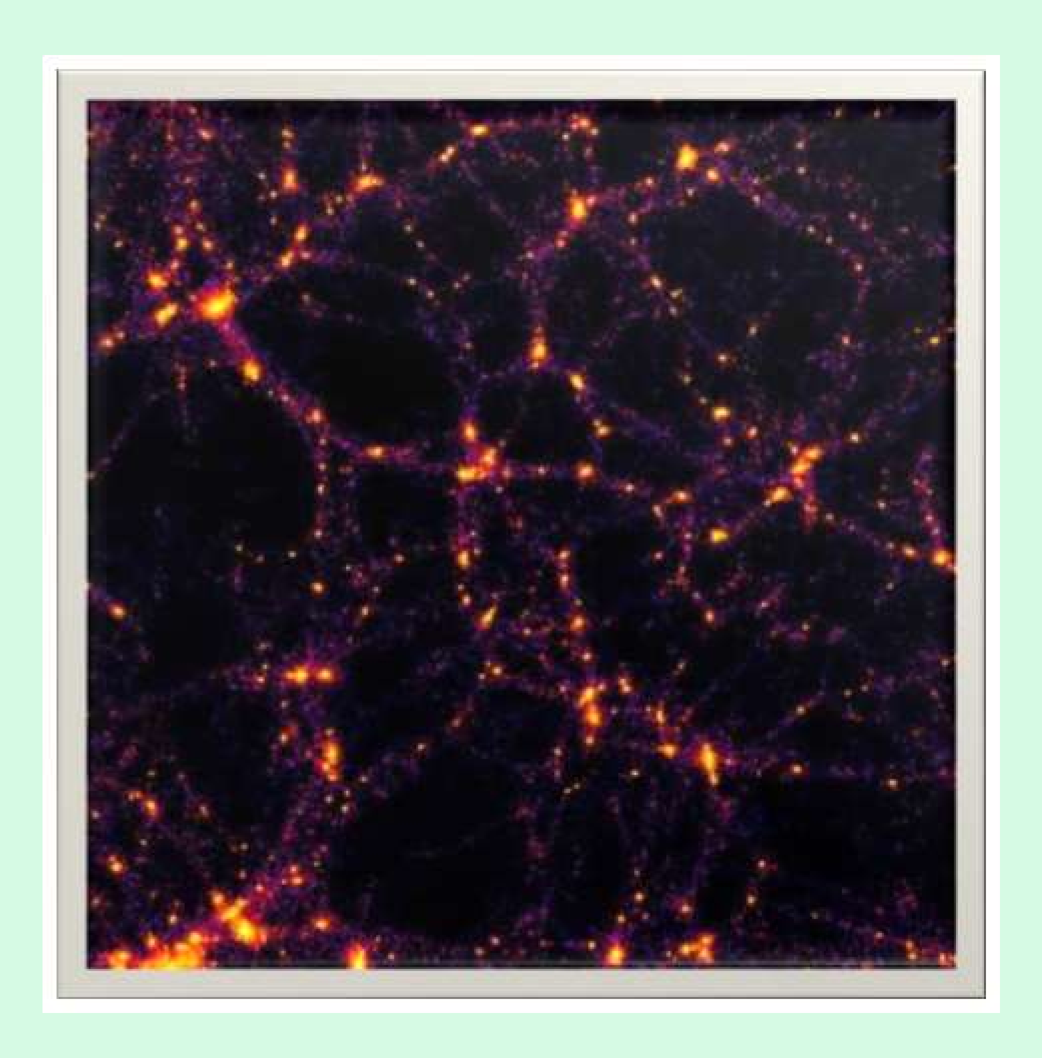


إن رواد الفضاء مجرد أن غادروا الغلاف الجوي، وارتفعوا خارج الأرض فإنهم على الفور يفقدون أوزانهم ويحس رائد الفضاء وكأنه يسبح في بحر عميق، فإذا أراد أن يأكل اضطرب لديه نظام الأكل، لأنه تعود على نظام الجاذبية الأرضية، وإذا أراد أن ينام لا

يستطيع النوم لأنه ليس لديه أرض يستقر عليها وينام عليها، بل إنهم أحياناً يضعون نوابض على رؤوسهم ليضغطوا هذه الرؤوس فيحسّون بشيء من الثقل ليتمكنوا من النوم، وتضطرب لديهم الذاكرة، وتضطرب لديهم الدورة الدموية، ونظام عمل القلب يضطرب، وكثير من الأشياء.

كل هذه النعم لم نحس بها إلا بعد أن غادر رواد الفضاء وخرجوا خارج الأرض ووصفوا لنا ما يحسون به، وهناك علم قائم بذاته اليوم، يدرس المشاكل التي يسببها فقدان الجاذبية الأرضية، وهذا العلم يهتم بالدرجة الأولى برواد الفضاء، وبالناس الذين يمضون فترات طويلة سواء في الفضاء الخارجي أو في الغواصات في أعماق البحار.

ومن هنا ندرك أهمية هذه الجاذبية وأهمية هذا القرار وهذا الأمر لم يكن أحد يدركه في زمن نزول القرآن ولكن الله تبارك وتعالى ذكرنا بهذه النعمة فقال: (اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ قَرَارًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُوَرَكُمْ وَرَزَقَكُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ فَتَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ) [غافر: ٦٤]. لو تأملنا جميع الأبحاث الكونية الصادرة حديثاً، نلاحظ أن هذه الأبحاث تؤكد أن الكون ليس فيه أي فراغ على الإطلاق، وهذا ما وصفته لنا الآية في قول الحق تبارك وتعالى: (أَفَلَمْ يَنْظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا وَمَا لَهَا مِنْ فُرُوجٍ) [ق: ٦].



في البداية اعتقد علماء الفلك عندما رأوا فجوات في السماء أن الكون يحوي هذه الفجوات العميقة والضخمة جداً، فأطلقوا عليها اسم (الفجوات الكونية) أو (الثقوب الكونية) واعتبروا أنها عبارة عن فراغات لا يوجد فيها أي شيء، ولكن بعد أن اكتشفوا المادة المظلمة ماذا وجدوا؟ وجدوا أن هذه الفراغات ليست بفراغات حقيقة، إنما تحوي

مادة مظلمة غير مرئية تساوي أضعاف ما يحويه الكون من المادة العادية المرئية، وهنا أيضاً يتجلى القسم الإلهي عندما قال تبارك وتعالى: (فَلَا أُقْسِمُ بِمَا تُبْصِرُونَ، وَمَا لَا تُبْصِرُونَ) [الحاقة: ٣٩] إذاً هناك أشياء لا نبصرها وهي أعظم من الأشياء التي نبصرها.

البروج

إذا تأملنا هذه الآية الكريمة (أَفَلَمْ يَنْظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا) [ق: ٦] نلاحظ أن الكون فعلاً فيه بناء هندسي رائع، فالعلماء بعدما اكتشفوا النسيج الكوني، يتحدثون عن (حُبُك) موجودة في هذا الكون، يتحدثون عن نسيج محكم يملأ هذا الكون، يتحدثون عن أعمدة كونية، حتى أنهم اكتشفوا منذ مدة جدران كونية كل جدار يبلغ طوله ملايين السنوات الضوئية، جدار مليء بالنجوم والمجرات (جدار كوني) وهنالك أعمدة كونية أيضاً، وهنالك جسور كونية، وهنا ربما نتذكر قول الحق تبارك وتعالى عندما قال عن نفسه: (تَبَارَكَ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَجَعَلَ فِيهَا سِرَاجًا وَقَمَرًا مُنِيرًا) [الفرقان: ٦١] فما هي البروج الكونية؟

لقد فسر بعض العلماء هذه الآية على أن البروج الكونية هي: النجوم التي تصطف بطريقة معينة توحي إليهم ببعض الحيوانات مثل الثور والعقرب والجدي وغير ذلك، فأطلقوا على هذه أسماء البروج وعددها اثنا عشر برجاً، ولكن تبين للعلماء بعدما

اكتشفوا الكون وأسراره والأبعاد بين المجرات والنجوم: أن هذه النجوم التي تظهر لنا وكأنها على نفس المستوى، تبين أن هذه النجوم لا علاقة فيما بينها، قد يكون هنالك نجم نرى بجانبه نجماً آخر وقد يكون هذان النجمان بعيدين عن بعضهما جداً، وليس بينهما أي علاقة أو قوى جذب، إنما فقط الذي يصلنا هو الإشعاع، وقد يكون بعض هذه النجوم مات واختفى، وبعضها لا زال موجوداً، فجمعيها الله أعلم بمواقعها الحقيقية.

ولذلك عندما أقسم الله بالنجوم لم يقل: (فلا أقسم بالنجوم) (فَلَا أُقْسِمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ، وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لَوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ، إِنَّهُ لَقُرْآَنٌ كَرِيمٌ، فِي كِتَابٍ مَكْنُونٍ) [الواقعة: ٧٥-٧٨].

إذاً النجوم التي اعتبرها العرب قديماً، وبعض الحضارات القديمة بروجاً، ليست هذه التي يتحدث عنها القرآن، فعندما قال الله تبارك وتعالى: (تَبَارَكَ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا) لا يقصد هذه البروج التي لا يوجد أي صفة علمية لها، إنما يقصد الله تبارك وتعالى – والله أعلم – الأبنية الكونية وهي التي ما يتحدث عنها العلماء اليوم.



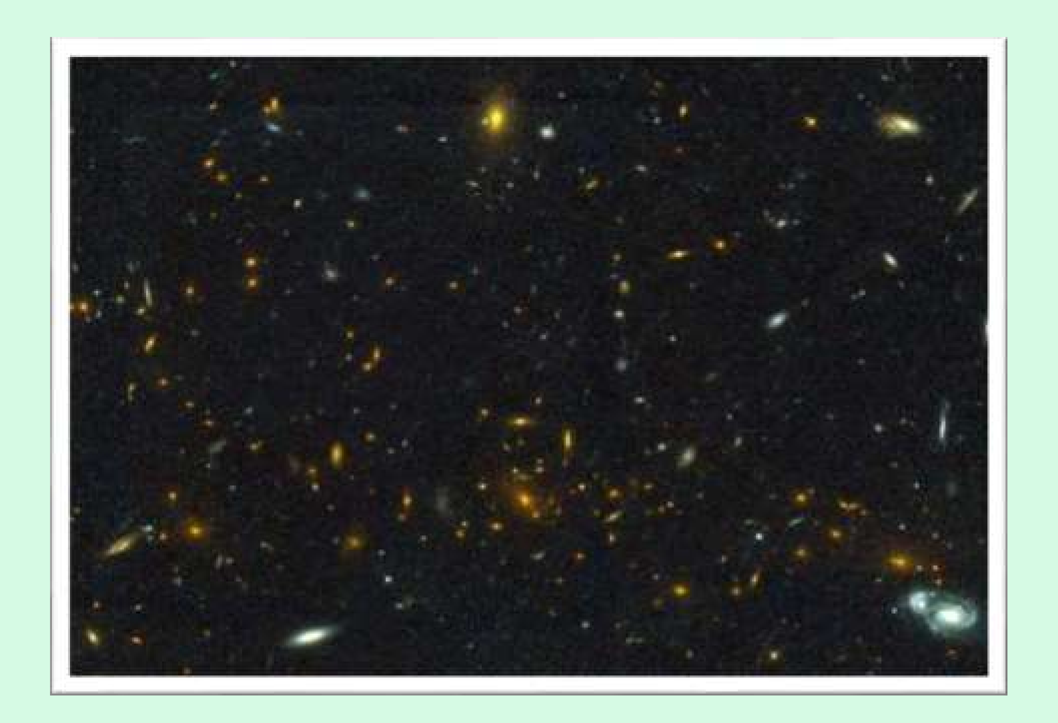
يتحدث العلماء اليوم عن جدار عظيم بطول ٥٠٠ مليون سنة ضوئية، ويتحدثون عن جسور كونية هائلة تمتد لمئات الملايين وأحياناً لآلاف الملايين من السنوات الضوئية، ويتحدثون عن بناء كوني مبهر، فهنا يتجلى قول الحق تبارك وتعالى: (تَبَارَكَ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَجَعَلَ فِيهَا سِرَاجًا وَقَمَرًا مُنِيرًا) بل إن الله تبارك وتعالى أقسم بهذه السماء فقال: (وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْبُرُوجِ) [البروج: ١].

إن هذا البناء الكوني، وهذه الأبراج الكونية عظيمة جداً، ومع أن العلماء لا يتحدثون اليوم عن بناء متكامل (برج متكامل) إنما يتحدثون عن أعمدة، وجسور، وجدران، وقد يكتشفون حديثاً أو بعد مدة أن في الكون أبنية كل بناء يشبه البرج في بناءه وهندسته وارتفاعه، وسوف يكون بذلك القرآن أول كتاب يتحدث عن هذه الأبنية الكونية العظيمة في قوله تعالى: (تَبَارَكَ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَجَعَلَ فِيهَا سِرَاجًا وَقَمَرًا مُنِيرًا).

اكتشف العلماء حديثاً بناء كونياً عظيماً يبلغ طوله ٢٠٠ مليون سنة ضوئية، ويتألف هذا البناء الذي يدعى Lyman من عدة مجرات تصطف على خطوط تشبه البناء الهندسي الجميل، وبين هذه المجرات هناك فقاعات من الغاز الكوني يبلغ قطر كل منها بحدود ٤٠٠ ألف سنة ضوئية، أي ضعفي طول مجرة الأندروميدا!

هذه الفقاعات تشكلت بنتيجة انفجار النجوم، ويقول العلماء إن هذه الفقاعات سوف تقوم بتشكيل نجوم أخرى لاحقاً. ويقول الباحث "رويسوكي ياماوتشي" من جامعة توهوكو إن أي جسم بهذا الحجم والكثافة هو نادر الحصول حين تكوّن الكون في الماضي.

ويحاول العلماء اكتشاف المزيد من البنى الكونية، ولديهم إحساس بأن هذا الكون هو عبارة عن مجموعة من الأبنية الضخمة! إن هذا البناء تشكل بعد نشوء الكون بـ ٢٠٠٠ مليون سنة، وقد تم اكتشاف هذه البنية الضخمة بواسطة تلسكوبي سوبارو وكيك.



اكتشف علماء من أستراليا وتشيلي مجموعة مجرات جديدة تبعد بحدود ١٠٨٠٠ مليون سنة ضوئية، ويقولون إن المجرات التي شاهدوها تمثل شكل الكون قبل ١٠٨٠٠ مليون سنة، وكما نعلم فإن السنة الضوئية هي ما يقطعه الضوء في سنة كاملة، علماً بأن

الضوء يسير بسرعة تقدر بـ ٣٠٠ ألف كيلو متر في الثانية، وبالتالي يقطع في سنة واحدة ٩,٥ تريليون كيلو متر، أي أن السنة الضوئية هي ٩,٥ تريليون كيلو متر.

ما هو الهدف من ذكر هذه الحقائق الكونية؟

لماذا ذكر الله تبارك وتعالى حقيقة البناء الكوني: هل لمجرد حب المعرفة؟ أم هناك هدفاً عظيماً من وراء هذه الحقيقة؟ يقول تبارك وتعالى مذكراً عباده: (يَا أَيُّهَا النَّاسُ اعْبُدُوا رَبَّكُمُ) تأملوا معي هذا الخطاب للناس جميعاً مهما كانت عقيدته أو لغته، الخطاب هنا ليس للمؤمنين فحسب بل يشمل الناس جميعاً: (يَا أَيُّهَا النَّاسُ اعْبُدُوا رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُمْ وَالَّذِينَ مِنْ قَبْلِكُمْ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ) [البقرة: ٢١]، والسؤال: ما هو الدليل على أن الله تعالى هو قائل هذه الكلمات؟

يأتيك الدليل مباشرة: (الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فِرَاشًا) وبالفعل يقول العلماء إن الأرض ممهدة ومفروشة بطريقة دقيقة جداً تصلح للحياة بعكس القمر مثلاً، القمر غير صالح للحياة على الإطلاق بسبب الفوهات الكثيرة فيه، وبسبب الحفر والجبال والوديان والشقوق التي فيه. ثم يقول تبارك وتعالى في الآية التالية: (وَإِنْ كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِمَّا نَزَّلْنَا عَلَى عَبْدِنَا) أي إذا كنتم في شك من هذا القرآن: (فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِنْ

مِثْلِهِ وَادْعُوا شُهَدَاءَكُمْ مِنْ دُونِ اللَّهِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ، فَإِنْ لَمْ تَفْعَلُوا وَلَنْ تَفْعَلُوا فَاتَّقُوا النَّارَ الَّتِي وَقُودُهَا النَّاسُ وَالْحِجَارَةُ أُعِدَّتْ لِلْكَافِرِينَ) [البقرة: ٢٢-٢٣]، فهذه الحقائق الكونية التي أودعها الله في كتابه هي أصدق دليل في هذا العصر على صدق هذا الكتاب وأن الله تعالى قد رتبه بطريقة لا يمكن لأحد أن يأتي بمثلها.

وخلاصة القول:

ذكر القرآن حقيقة البناء الكوني الذي اكتشفه العلماء حديثاً، وذكر حقيقة الجاذبية الأرضية وفائدتها وأهميتها في استقرار البشر، وهي أمر لم يكتشف إلا في العصر الحديث، وذكر كذلك حقيقة البروج الكونية وهي ما يتحدث عنه العلماء اليوم، وأكد أنه لا فراغات أو فجوات أو فروج في السماء، وهو ما يؤكده العلماء اليوم... وهكذا حقائق لا تُحصى تأتي جميعها لتشهد على صدق هذا القرآن وصدق رسالة الإسلام.

ونقول لكل من لم يقتنع بعد بإعجاز القرآن العلمي: ماذا نسمي هذه الحقائق السابقة؟ هل نسميها إعجازاً أم أنها كلام عادي؟ عندما يصف القرآن السماء بكلمة (بناء) ويأتي العلماء في القرن الحادي والعشرين ليطلقوا الكلمة ذاتها على الكون أي كلمة Building أي (بناء)، ماذا نقول عن هذا التطابق الكامل؟ هل يمكن لإنسان عاقل أن يصدق أن هذا التطابق جاء بالمصادفة؟! إن هذا التطابق هو دليل

مادي ملموس على أن القرآن نزل ليكون صالحاً لكل زمن ومكان، وهو صالح لعصرنا هذا ويخاطب علماء العصر بلغتهم: لغة الحقائق العلمية، فهل تقتنع معي يا صديقي الملحد بأن هذا القرآن هو الحق؟

إذاً استمع معي إلى هذا البيان الإلهي العظيم: (وَمَا كَانَ هَذَا الْقُرْآَنُ أَنْ يُفْتَرَى مِنْ دُونِ اللَّهِ وَلَكِنْ تَصْدِيقَ الَّذِي بَيْنَ يَدَيْهِ وَتَفْصِيلَ الْكِتَابِ لَا رَيْبَ فِيهِ مِنْ رَبِّ الْعَالَمِينَ * أَمْ يَقُولُونَ افْتَرَاهُ قُلْ فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِثْلِهِ وَادْعُوا مَنِ اسْتَطَعْتُمْ مِنْ دُونِ اللَّهِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ * بَلْ كَذَّبُوا بِمَا لَمْ يُحِيطُوا بِعِلْمِهِ وَلَمَّا يَأْتِهِمْ تَأْوِيلُهُ كَذَلِكَ كَذَّبَ الَّذِينَ مِنْ قَبْلِهِمْ فَانْظُرْ كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الظَّالِمِينَ * وَمِنْهُمْ مَنْ يُؤْمِنُ بِهِ وَمِنْهُمْ مَنْ لَا يُؤْمِنُ بِهِ وَرَبُّكَ أَعْلَمُ بِالْمُفْسِدِينَ * وَإِنْ كَذَّبُوكَ فَقُلْ لِي عَمَلِي وَلَكُمْ عَمَلُكُمْ أَنْتُمْ بَرِيئُونَ مِمَّا أَعْمَلُ وَأَنَا بَرِيءٌ مِمَّا تَعْمَلُونَ) [يونس: ٣٧-٤١].

المراجع

1. *Nauseating News About Spacesickness, www.space.com, 21 November 2005.*
2. *Works in Progress, Discover Magazine, 05.01.2003.*
3. *Space sickness, New Scientist, 08 April 2006.*
4. *Research Areas, The National Space Biomedical Research Institute, www.nsbri.org*
5. *Can We Survive on the Moon? Discover Magazine, 03.21.2007.*

6. *Mixed Up in Space, NASA, August 7, 2001.*
7. *Asimov, Isaac. Our Solar System, Gareth Stevens, 1988.*
8. *Goldsmith, Donald. The Astronomers, St. Martin's, 1993.*
9. *Hartmann, William. Cycles of Fire: Stars, Galaxies and the Wonder of Deep Space, Workman, 1988.*
10. *Lederman, Leon, and Schramm, David. From Quarks to the Cosmos, Scientific American, 1999.*
11. *E Papantonopoulos, The Physics of the Early Universe, Springer,2005.*
12. *Volker Springel, Professor Carlos Frenk, Professor Simon White, Millennium Simulation – the largest ever model of the Universe, University of Durham, 2005.*
13. *Matts Roos, Introduction to Cosmology, John Wiley and Sons, 2003.*
14. *Robert Sanders, "Dark matter" forms dense clumps in ghost universe, University of California, 05 November 2003.*
15. *Michael Rowan-Robinson, Cosmology, Oxford University Press, 1996.*
16. *Malcolm S. Longair, The Cosmic Century, Cambridge University Press, 2006.*
17. *Klapdor-Kleingrothaus, Dark Matter in Astro- And Particle Physics, Springer, 2003.*
18. *Neil J C Spooner, Vitaly Kudryavtsev, The Identification of Dark Matter, World Scientific, 2001.*
19. *The Age of the Universe, Dark Matter, and Structure Formation, Colloquium on the Age of the Universe St, National Academies Press, 1998.*
20. *Robinson, M.R. Our Universe, Scientific American, 1993.*
21. *Morris, M.R., ed. The Center of the Galaxy, Kluwer, 1989.*

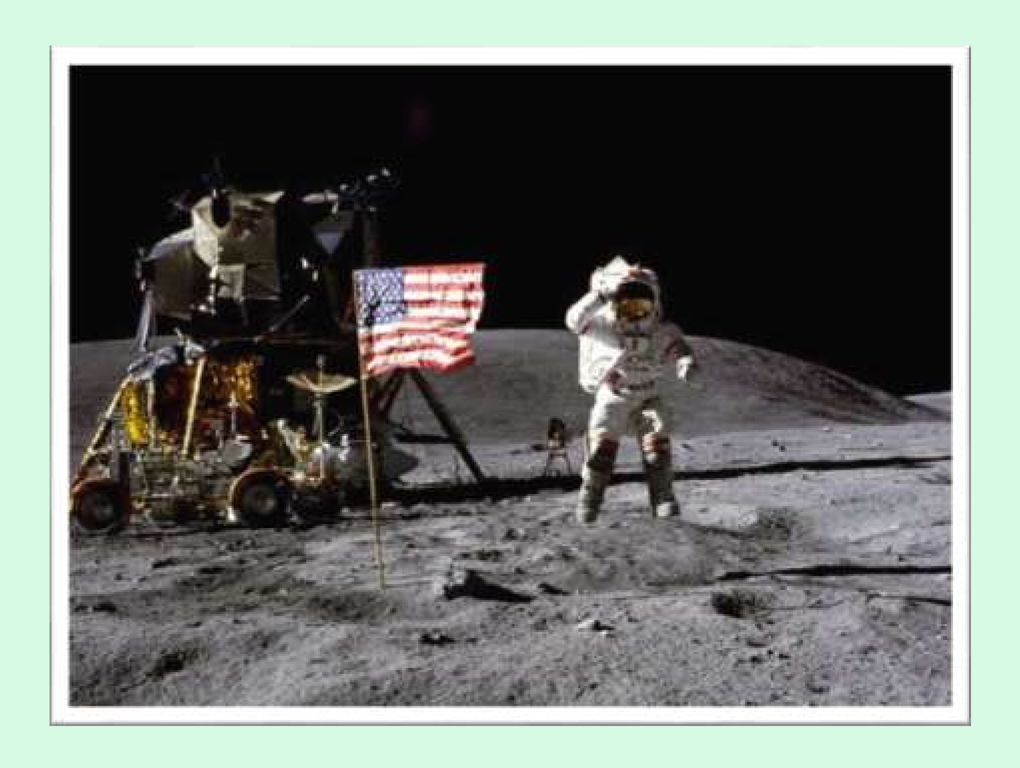
حقيقة صعود الإنسان إلى القمر



نستعرض بعض الإشاعات التي انتشرت مؤخراً حول حقيقة هبوط الإنسان على القمر، وهل أسلم أول رائد فضاء لأنه سمع صوت الأذان على سطح القمر؟ ....

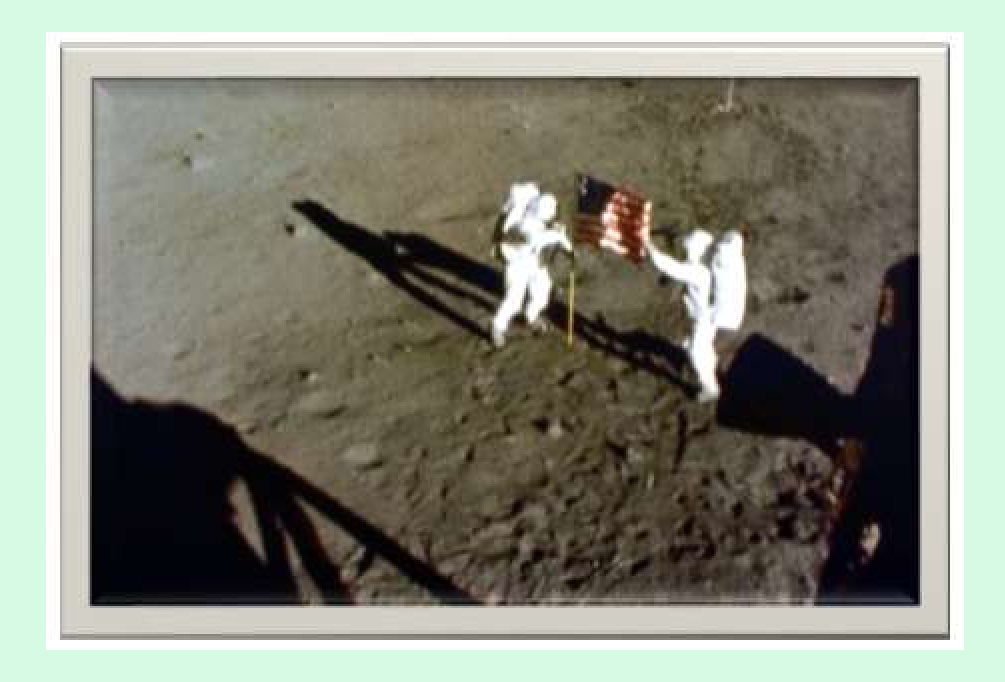
لقد كان هبوط أول إنسان على سطح القمر حدثاً تاريخياً فريداً، أثار ضجة كبرى عام ١٩٦٩ عندما أطلقت وكالة الفضاء الأمريكية ناسا رحلة أبولو، فكان هناك ردود فعل متنوعة ونسجت الإشاعات حول هذا الحدث، وقد يكون أغربها أن رائد الفضاء نيل أرمسترونغ قد أعلن إسلامه لأنه سمع صوت الأذان على سطح القمر! ولكن الذي وضع هذه الإشاعة نسي أن القمر لا يحوي أي غلاف جوي وأن الصوت لا ينتشر في الفراغ!

لقد شكَّك بعض علماء الغرب بصعود الإنسان على سطح القمر (وهدفهم من ذلك الشهرة!) كما جاء في مقالة على موقع بي بي سي لأحد الفلكيين الهواة الذي قال إن الصور التي نشرتها وكالة ناسا فيها أخطاء تؤكد أنها ملفقة. وسوف نعرض مثالاً واحداً تجنباً للإطالة. فقد عرض صورة وفيها العلم الأمريكي يرفرف على سطح القمر، ويقول إن القمر ليس له غلاف جوي ولا توجد رياح على سطحه، فمن أين جاءت الرياح التي تحرك العلم؟



تظهر الصورة أحد رواد الفضاء وهو على سطح القمر وبجانبه العلم الأمريكي يرفرف، فمن أين جاء الهواء الذي يحرك العلم؟ كذلك فإن ظل رائد الفضاء في الصورة لا يتناسب مع ظل المركبة، وكذلك يقولون إن بدلة رائد الفضاء غير كافية لحجب الإشعاعات القوية الموجودة على سطح القمر، وكذلك فإن الصورة لا تظهر فيها النجوم في سماء القمر التي ينبغي أن تظهر .... الخ. ويمكن الاطلاع على بعض المواقع التي تعتقد أن الهبوط على القمر هو كذبة مثلاً انظر المرجع رقم (١).

والحقيقة إن رواد الفضاء رتبوا لهذه اللقطة التاريخية ودرسوها ولذلك فإن رواد الفضاء وضعوا في داخل العلم أسلاك حديدية تجعله يبدو وكأنه يرفرف. كما أن الإضاءة على سطح القمر تختلف عن الأرض، والقمر لا يوجد له غلاف جوي كالأرض، لذلك لا تظهر النجوم بشكل واضح. أما ظل الأشياء على سطح القمر فيختلف عن سطح الأرض، لأن سطح القمر لا يوجد عليه نهار مثل الأرض بل إذا نظرت إلى السماء رأيتها سوداء!



رائد الفضاء أرمسترونغ وزميله يضبطان وضعية العلم ليبدو وكأنه يرفرف في الصورة، للاطلاع ننصح بالعودة لموقع ناسا، ولا ننسى أن مركبة الفضاء مزودة بتقنيات متطورة

جداً، وكلفت مليارات الدولارات، وبالتالي فإن نجاح الفيلم ضروري جداً، ولذلك أرادوا لهذا الفيلم أن يكون تاريخياً بالفعل فرتبوا وأعدوا له إعداداً جيداً. أما بدلات رواد الفضاء فكانت مدروسة بعناية لتتحمل الإشعاعات، وكذلك توقيت الرحلة كان مدروساً بحث هبطوا على الجزء الآمن(انظر المرجع رقم ٢).

لو فرضنا أن علماء وكالة ناسا أرادوا أن يكذبوا (كما يقول البعض) فإن هذه الكذبة ينبغي أن يشترك فيها ألف إنسان على الأقل، طاقم المركبة، والمهندسين المشرفين على تصميم المركبة وإطلاقها ومراقبتها، وفريق العلماء والباحثين المشاركين، وكذلك علماء وكالة ناسا بالكامل، كذلك يجب أن يشترك في الكذبة وسائل الإعلام لأنه كما نعلم لا يمكن لعالم أن يخدع زميله بهذه السهولة.



هل تتوقعون معي أن آلاف العلماء في وكالة ناسا ووكالات الفضاء في العالم يتآمرون من أجل ماذا؟ كذلك ينبغي أن يشارك في هذه الكذبة السياسيون والموظفون العاديون الذين يعملون على تشغيل المركبة والأجهزة على الأرض وغير ذلك من التجهيزات. والأهم من ذلك كيف ضمنوا أن كل هؤلاء الناس حافظوا على خداعهم مدة ٣٨ سنة! ولو صدقنا بأن وكالة ناسا تخدع الناس فمعنى هذا أنه يجب علينا أن نشك بكل علم الفلك اليوم وهذا أمر مستحيل.

وسؤالنا لماذا لم يعترض العلماء الروس وهم الذين كانوا في حالة سباق وحرب مع أمريكا؟ ولماذا لم يعترض علماء الصين واليابان ووكالة الفضاء الأوربية وغيرها من

وكالات الفضاء في العالم، لاحظوا يا أحبتي لا توجد وكالة فضاء واحدة في العالم تعترض على هبوط الإنسان على سطح القمر، فقط الذين يعترضون هم قلة من العلماء والهواة. لماذا لم نرَ أحداً من العلماء اعترض على الرحلات التي قامت بها وكالة ناسا باتجاه المريخ وهو أبعد من القمر بمئة مرة على الأقل؟

ونقول أيضاً: لو كانت أي وكالة فضاء تستطيع تسويق كذبة كهذه لرأينا في كل يوم ادعاءات كثيرة وما أسهل أن نرى من يدعي أنه استطاع الخروج خارج المجرة، أو السير بسرعة تفوق سرعة الضوء وغير ذلك مما هو من المستحيلات العلمية. لقد خصصت وكالة ناسا مقالة للرد على ذلك ويمكن العودة للمرجع رقم (٣) في نهاية البحث.

لقد عرض تلفزيون فوكس برنامجاً وثائقياً عن خدعة الهبوط على القمر، وساقوا الكثير من الأفكار الملفقة والتي رد عليها كثير من العلماء والمهتمين وهذا موقع حيادي أيضاً عرض تفاصيل البرنامج والرد عليها علمياً، المرجع (٤).

ويقول كبير علماء وكالة ناسا الدكتور **McKay** إن تزييف صخرة واحدة وجعلها تبدو مثل صخور القمر أصعب بكثير من الهبوط على سطح القمر! لقد فحصت العينات التي جاء بها رواد الفضاء من قبل آلاف المختبرات في دول العالم، ولم يدَّعِ أحد من

العلماء أن هذه العينات غير مأخوذة من القمر. وهناك مخبر تابع لوكالة ناسا مخزن بداخلة عينات كثيرة من صخور وتراب القمر (مئات الكيلوغرامات)، وقد اطلع عليها آلاف العلماء من دول العالم، فمن أين جاءت هذه الصخور والأتربة القمرية؟ ويمكن الرجوع لموقع المخبر، المرجع (٥). وهذا موقع محايد يعرض تفاصيل هذا الادعاء ويسوق الحجج المنطقية والعلمية، المرجع (٦).



سطح القمر يتعرض بشكل دائم للنيازك وهذه النيازك تصدم صخوره بسرعة ٨٠ ألف كيلو متر في الساعة، مما يؤدي إلى ثقب هذه الصخور بشدة، ومثل هذه النيازك لا تنفذ لصخور الأرض بل تتبدد على غلافها الجوي الذي جعله الله سقفاً محفوظاً لنا! كذلك فإن صخور القمر تحوي الكثير من النظائر المشعة التي حدثت بفعل القذف المتراكم بالأشعة الكونية، ومثل هذه الأشعة تتبدد على حدود الغلاف المغنطيسي للأرض، ولذلك تختلف صخور الأرض عن صخور القمر بشكل كبير. وهنا نتذكر نعمة الله عندما قال: (وَجَعَلْنَا السَّمَاءَ سَقْفًا مَحْفُوظًا وَهُمْ عَنْ آَيَاتِهَا مُعْرِضُونَ) [الأنبياء: ٣٢].

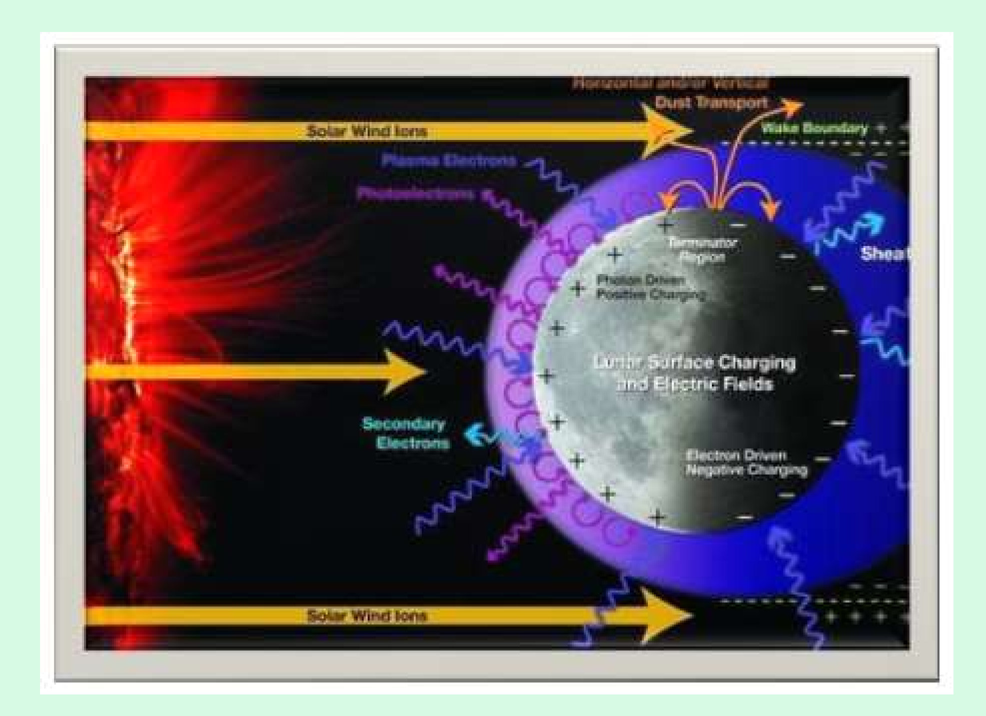
هل وجد العلماء مادة مضيئة في القمر؟

منذ مدة بدأ العلماء يتحدثون عن توهج على سطح القمر، وبدأوا بعد ذلك يكتشفون أن سطح القمر ذو نشاط إشعاعي يختلف عن الأرض، لأن الأرض محاطة بحقل مغنطيسي قوي يحفظ الأرض من أي إشعاع كوني، ولكن القمر لا يملك أي غلاف جوي وبالتالي يتلقى كمية كبيرة من الرياح الشمسية المكهربة والأشعة الكونية، هذه الأشعة تتفاعل مع تراب القمر وتجعله يعكس أشعة الشمس بشكل أكبر من بقية الكواكب فيبدو منيراً بل شديد الإنارة!!

ويقول الدكتور مارك نورمان من جامعة Tasmania لقد فحصنا العينات القادمة من القمر ووجدناها تختلف عن صخور الأرض وأهم ما يميزها وجود نسبة من الزجاج في تراب القمر! وهذا الزجاج عمره ٣ بليون سنة، لا يوجد في صخور الأرض التي

لها نفس العمر. وهذا الزجاج يجعل سطح القمر أكثر توهجاً ونوراً، وقبل أن أتابع معكم إخوتي في الله أتذكر آية عظيمة يصف فيها تعالى القمر بأنه منير: (تَبَارَكَ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَجَعَلَ فِيهَا سِرَاجًا وَقَمَرًا مُنِيرًا) [الفرقان: ٦١]. ومن الغريب أن نجد بعض العلماء يكشفون نقاطاً متوهجة على سطح القمر فقد جاء على موقع بي بي سي مقالاً بعنوان Lights glow on Moon فقد صرح العلماء أن القمر ليس جسماً ميتاً كما كان يعتقد من قبل بل هناك نشاطات إشعاعية على سطحه، وللاطلاع على هذا الاكتشاف العلمي على موق بي بي سي المرجع (٧).

وفي بحث جديد على موقع وكالة ناسا تبين للعلماء أن القمر يتلقى كمية كبيرة من الجسيمات الكونية القادمة من الشمس وهذه الجسيمات مشحونة كهربائياً، وبالتالي يصبح سطح القمر في أوقات محددة مشحوناً بالكهرباء، حيث تتشكل عواصف من الغبار القمري ولدى سقوط نور الشمس (الفوتونات الضوئية) يتفاعل معها وينير بشدة، أشبه بمصباح كهربائي يتلقى كمية من الكهرباء! انظر المرجع (٨).



يقول العلماء حديثاً إن الغبار القمري خطير جداً لأنه مكهرب، فتصميم القمر يساعد على جعله جسماً يتأثر بشدة بأشعة الشمس ويبدو متوهجاً، فعدم وجود مجال مغنطيسي حول القمر وطبيعة تربة القمر الغبارية الناتجة عن القذف بملايين النيازك، وبعد القمر عن الأرض وعن الشمس، بالإضافة إلى التركيب المميز لتربة القمر واحتوائها على نسبة كبيرة من الزجاج! كل هذه العوامل تساعد القمر على بث كميات كبيرة من الإنارة، ليبدو منيراً لنا، بعكس الأرض التي إذا نظرنا إليها من القمر لا نراها منيرة. إذاً هذه الإنارة هي صفة تميز القمر. لقد لاحظ العلماء وجود بقع توهج ناتجة عن النشاط الإشعاعي على سطح القمر، وبالتالي فإن هذا الكشف العلمي قد ذكره القرآن قبل أربعة عشر قرناً حيث وصف القمر بأنه جسم منير، يقول تعالى: (وَقَمَرًا مُنِيرًا). المرجع رقم (٩).

هل سمع أرمسترونغ الأذان على سطح القمر؟

هناك شائعة قوية تقول بأن أرمسترونغ قد سمع الأذان على سطح القمر، فهل أسلم أول رائد فضاء يهبط على سطح القمر؟ والحقيقة أن مثل هذه الشائعات تنتشر بشدة بين الناس، وللأسف نجد علماء مسلمين كبار يصدقون ذلك دون أن يتأكدوا من مصدر المعلومة.

تقول الشائعة إن أول رائد فضاء هبط على القمر عام ١٩٦٩ قد سمع الأذان، وعندما كان في رحلة في إحدى الدول العربية سمع صوت الأذان فسأل ما هذا، فقيل له أذان المسلمين فقال لقد سمعت نفس الصوت على القمر، فأعلن إسلامه! ولكي تكون الكذبة متقنة فقد قامت وكالة ناسا بطرده من عمله نتيجة لإسلامه، فقال: خسرت عملي ولكن وجدت الله!

وبعد البحث تبين أن رائد الفضاء لم يُطرد من عمله، وتبين أنه صرح مراراً وتكراراً أنه يحترم الإسلام ولكنه لا زال على دينه، ثم إن الذي يحلل هذه الإشاعة يراها متناقضة مع نفسها. فكيف يمكن لرائد فضاء أن يسمع صوتاً على القمر وهو مهندس درس قوانين انتشار الصوت، كيف يسمع هذا الصوت ويمر عليه مرور الكرام فلا يسجله ولا يتحدث به ولا يخبر به أحداً، ولا يسجل براءة اكتشاف جديد ينسب إليه، ثم ينتظر

سنوات حتى يسمعه مرة أخرى في دولة عربية ويسأل ما هذا الصوت، وكأن الذي صعد إلى القمر هو إنسان عادي وليس باحثاً وعالماً!



يمكن التأكد من أي معلومة اليوم من على الإنترنت، فوكالة ناسا تضع سيرة ذاتية حديثة لرائد الفضاء أرمسترونغ (مارس ٢٠٠٨) ولم تذكر بأنه أسلم أو طرد من عمله أو أي شيء آخر، ويمكن العودة إلى موقع ناسا للتأكد أكثر من هذه المعلومة. (المرجع رقم ١٠).

طبعاً يا أحبتي إن أي إشاعة تحمل بصمات صاحبها، فالذي وضع الإشاعة نسي أن الصوت لا ينتشر في الفراغ، وسطح القمر لا يحوي أي هواء أو غلاف جوي فمن

أين جاء الصوت، وماذا عن بقية الفريق الذي كان معه، ولماذا اختارت الإشاعة هذا الرجل (أرمسترونغ) طبعاً لأنه الأشهر!



لقد سئل أرمسترونغ أثناء زيارته لماليزيا (في سبتمبر ٢٠٠٥) عن نبأ إسلامه فنفى ذلك، وأنكر أنه سمع صوت الأذان على سطح القمر. مع العلم أنه أكد احترامه للإسلام. إن مثل هذه التصريحات نشرت على مئات المواقع مثلاً المرجع رقم (١١).

هل انشق القمر فعلاً؟

اتصل بي أحد الإخوة منذ مدة وسألني عن حقيقة انشقاق القمر، فأخبرته أن الله حدثنا عن انشقاق القمر ونحن نصدق كل ما جاء في القرآن، ولكنه سمع مراراً وتكراراً أن علماء وكالة ناسا أثناء رحلتهم إلى القمر اكتشفوا أن القمر انشق نصفين ثم عاد والتحم!!! ولكن بعد مناقشة طويلة مع أحد الملحدين تبين أن علماء وكالة ناسا لم يقولوا ذلك وهم ينكرون تماماً مثل هذا الأمر. ولو أنهم يعترفون أن سطح القمر يحوي شقوقاً طويلة ولم يكتشفوا حتى الآن سبب هذه الشقوق! وللتوسع في هذا الموضوع يمكن الاطلاع على مقالة بعنوان: هل اكتشف علماء وكالة ناسا أن القمر انشق نصفين؟ المرجع (١٢).

والخلاصة:

١- إن هبوط الإنسان على سطح القمر هو حقيقة لا مفر منها، ولا تتنافى مع قوله تعالى: (يَا مَعْشَرَ الْجِنِّ وَالْإِنْسِ إِنِ اسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَنْفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ فَانْفُذُوا لَا تَنْفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ) [الرحمن: ٣٣]. فالإنسان لم يستطع الخروج خارج أقطار السماء، بل لازال ضمن حدود مجموعته الشمسية، وكل ما فعله أنه تجول في الفضاء لمسافة قريبة جداً! وبالطبع لم ينكر هذه الحقيقة إلا قلة من الباحثين غير

المعترف عليهم علمياً، بل لا توجد أي وكالة فضاء عالمية أنكرت مثل هذا الأمر، بل هو من باب الدعاية فقط.

٢- إن رائد الفضاء أرمسترونغ لم يعتنق الإسلام، ولو كنا نتمنى له ذلك، ولكن الله يهدي من يشاء. ولو اعتنق الإسلام فلن ينفع إلا نفسه، ودين الإسلام دين قوي بذاته فلا يحتاج لأحد، بل الناس هم في حاجة للإسلام.

٣- إن معجزة انشقاق القمر أمر ثابت ويقيني بالنسبة لنا كمسلمين، وعلماء وكالة ناسا لم يصرّحوا بذلك، ولو أنني أعتقد أن الأيام ستكشف عن حقائق جديدة تثبت صدق هذه المعجزة لأولئك الملحدين الذين ينكرون أي معجزة. ولا ينبغي لنا أن نقول إن علماء وكالة ناسا صرحوا بأن القمر انشق نصفين، إلا بدليل علمي ملموس.

٤- عندما وصف الله القمر بأنه منير فقال (وقمراً منيراً) فهذا يعني أنه يتميز بخاصية الإنارة، وهذا ما أثبته العلماء من خلال تحليلهم لصخور القمر وترابه ليجدوا نسبة عالية من الزجاج، وكذلك اكتشفوا نشاطاً إشعاعياً على سطح القمر يجعله يعكس أشعة الشمس بشدة ليبدو منيراً بالفعل كما وصفه الله تعالى، وهذا يثبت أن القرآن دقيق في تعابيره.

وإنني أرجو من كل أخ كريم وأخت فاضلة أن يعملوا بهذه النصيحة:

لقد وجدتُ كثيراً من المواقع تنفي مثل هذه الأنباء وتستهزئ بالمسلمين الذين يصدقون أي شيء!! ولذلك أنصح إخوتي وأخواتي: لا تفسحوا مجالاً للملحدين أن يستهزئوا بعقولكم! ولا تساهموا في الدعاية لمثل هذه الإشاعات التي لا تخدم الإسلام في شيء، يجب أن تتأكدوا من مصدر المعلومة قبل نشرها، وكم كنت أتمنى من إخوتي الذين يصدقون مثل هذه الإشاعات أن يراسلوا وكالة ناسا ليتأكدوا من صدق الخبر، فهي صاحبة الاختصاص، وهي أعلم بهذا الأمر، وكم تمنيت منهم أن يراسلوا رائد الفضاء أرمسترونغ نفسه ليتأكدوا منه حقيقة إسلامه، بدلاً من أن يجتهدوا في نشر هذا الخبر الكاذب! ولا أجد علاجاً لهذه الظاهرة: ظاهرة المقالات الملفقة التي تُنسب للإعجاز العلمي، إلا أن نكثر من دعاء النبي الأعظم صلى الله عليه وسلم:

اللهم أرنا الحق حقاً وارزقنا اتباعه، وأرنا الباطل باطلاً وارزقنا اجتنابه.

المراجع

1- http://www.ufos-aliens.co.uk/cosmicapollo.html

2- http://spaceflight.nasa.gov/gallery/images/apollo/apollo11/html/s69_40308.html

3- http://science.nasa.gov/headlines/y2001/ast23Feb_2.htm

4- http://www.badastronomy.com/bad/tv/foxapollo.html

5- http://curator.jsc.nasa.gov/curator/lunar/lun-fac.htm

6- http://www.redzero.demon.co.uk/moonhoax/

7- http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/789095.stm

8- http://science.nasa.gov/headlines/y2008/17apr_magnetotail.htm

9- http://science.nasa.gov/headlines/y2008/10apr_moondustinthewind.htm

10- http://www.nasa.gov/centers/glenn/about/bios/neilabio.html

11- http://www.thestar.com.my/news/story.asp?file=/2005/9/7/nation/11971532&sec=nation

12- http://www.kaheel7.com/modules.php?name=News&file=article&sid=758

13- http://www.history.nasa.gov/alsj/a11/a11.step.html

14- http://science.nasa.gov/headlines/y2006/30jan_smellofmoondust.htm

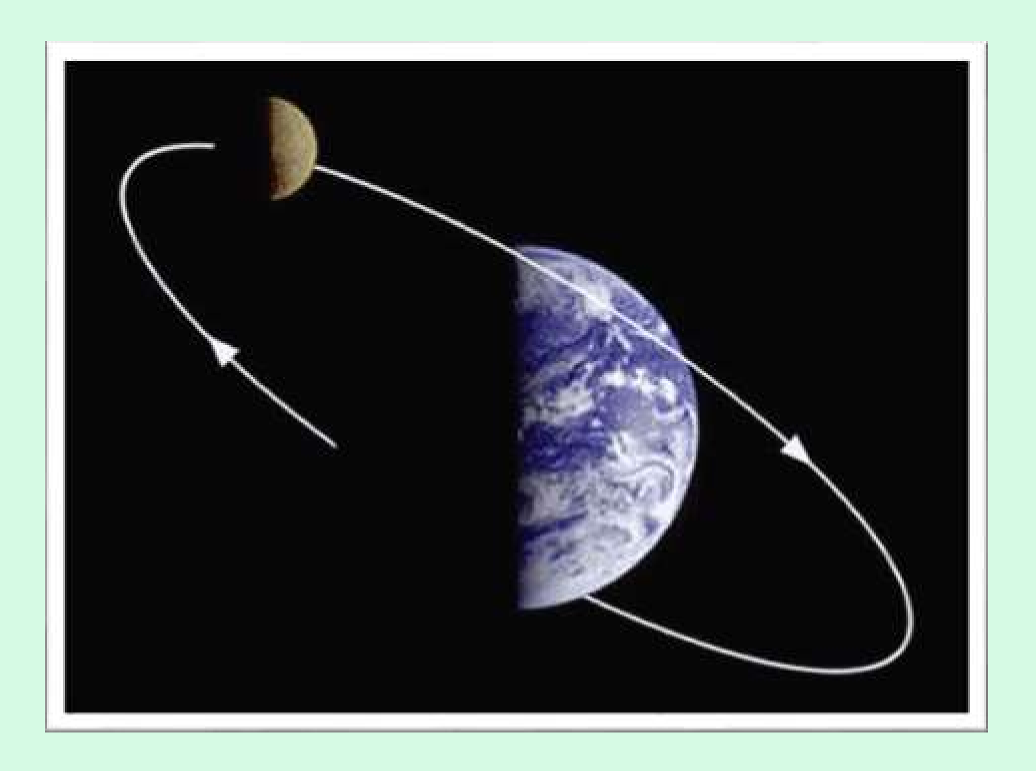
سرعة الضوء في القرآن الكريم



هناك آية عظيمة تخفي وراءها إشارة إلى سرعة الضوء التي لم يتوصل العلماء إليها إلا حديثاً وهي قوله تعالى: (وإن يوماً عند ربك كألف سنة مما تعدون)........

لقد وضع رواد الفضاء أثناء رحلتهم إلى القمر عام ١٩٦٩ مرايا زجاجية على سطح القمر، وبواسطة هذه المرايا يرسل العلماء من الأرض شعاعاً ليزرياً لينعكس عليها ويعود إلى الأرض، وبعملية حساب بسيطة يمكنهم أن يعرفوا المسافة الدقيقة التي تفصلنا عن القمر.

إن الذي يراقب القمر من خارج المجموعة الشمسية يرى بأن القمر يدور دورة كاملة حول الأرض كل ٢٧,٣ يوماً، ولكن بسبب دوران الأرض حول نفسها نرى القمر يتم دورة كاملة كل ٢٩,٥ يوماً.

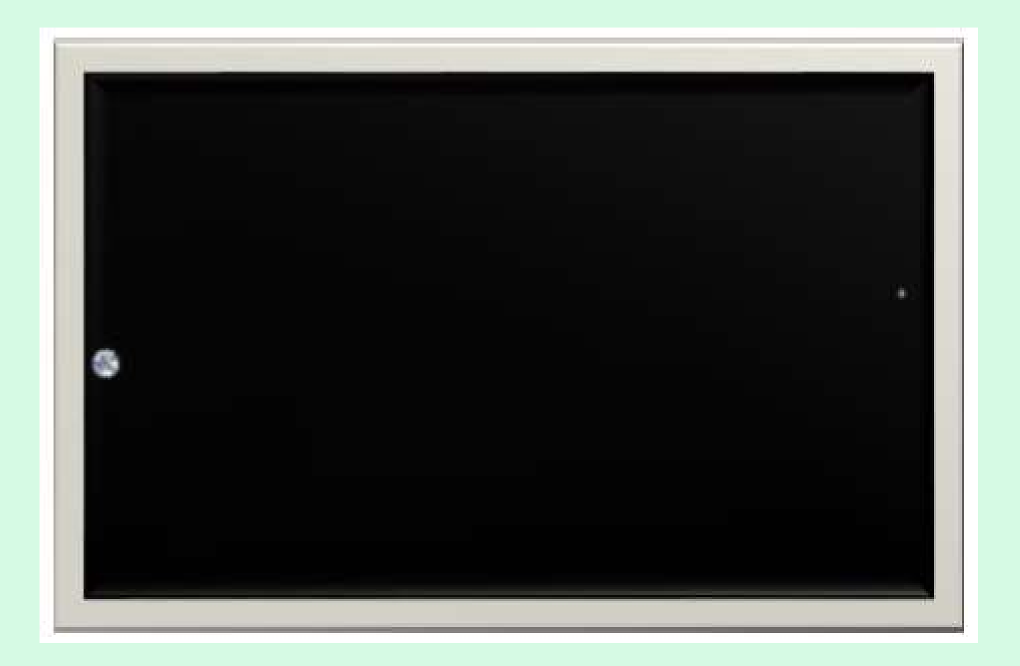


يدور القمر حول الأرض بالنسبة لنا كل شهر دورة كاملة، ولكن بسبب دوران الأرض وبنفس الاتجاه أيضاً فإن الشهر يظهر لنا بطول ٢٩,٥ يوماً، بينما الحقيقة أن القمر يستغرق فقط ٢٧,٣ يوماً. والسؤال: ما هي المسافة التي يقطعها القمر أثناء رحلته حول الأرض في ألف سنة؟

إن الفكرة التي طرحها أحد العلماء المسلمين* هي أن الآية الكريمة تشير إلى زمنين متساويين، وهذا نوع من أنواع النسبية، يقول تعالى: ﴿وَإِنَّ يَوْمًا عِنْدَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ

مِمَّا تَعُدُّونَ) [الحج: ٤٧]. إذاً لدينا يوم ولدينا ألف سنة، فكيف يمكن أن نساوي بينهما؟ وما هو العامل المشترك؟

يعتبر العلماء أن سرعة الضوء هي سرعة كونية مميزة لا يمكن لأي جسم أن يصل إليها عملياً، وكلما زادت سرعة الجسم تباطأ الزمن بالنسبة له، ومتى وصل أي جسم إلى هذه السرعة (أي سرعة الضوء) توقف الزمن بالنسبة له، وهذا ملخص النظرية النسبية.



صورة تظهر المسافة والحجم الحقيقي للأرض والقمر، وأثناء دوران القمر حول الأرض يدور بمدار غير دائري (مفلطح) فيبلغ بعده عن الأرض ٣٨٤ ألف كم وسطياً. ويدور القمر حول الأرض بسرعة وسطية تبلغ ١ كيلو متر في الثانية.

إن سرعة الضوء في الفراغ حسب المقاييس العالمية هي ٢٩٩٧٩٢ كيلو متر في الثانية، لنحفظ هذا الرقم لأننا سنجده في الآية بعد قليل.

إذا سمينا اليوم الذي ذكرته الآية باليوم الكوني (تمييزاً له عن اليوم العادي بالنسبة لنا) يمكن أن نكتب المعادلة التالية وفقاً للآية الكريمة (وَإِنَّ يَوْمًا عِنْدَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِمَّا تَعُدُّونَ):

اليوم الكوني = ألف سنة عادية

إذاً لدينا علاقة خفية بين طول اليوم وطول الألف سنة، فما هي هذه العلاقة الخفية التي أرادها القرآن؟

١- حساب طول الألف سنة:

بما أن حساب الأشهر والسنين عادة يكون تبعاً لحركة القمر فإن الشهر بالنسبة لنا هو دورة كاملة للقمر حول الأرض. فكما هو معلوم فإن القمر يدور حول الأرض

دورة كل شهر وبعد ١٢ دورة يتم السنة، وهكذا في نظام بديع ومحكم حتى يرث الله الأرض ومن عليها، فالله تعالى يقول: (إِنَّ عِدَّةَ الشُّهُورِ عِنْدَ اللَّهِ اثْنَا عَشَرَ شَهْرًا) [التوبة: ٣٦].

بعملية حساب بسيطة على أساس الشهر الحقيقي نجد أن القمر يقطع مسافة تقدر بـ ٢١٥٢٦١٢,٢٧ كيلو متر حول الأرض في دورة حقيقية كاملة. وهذه المسافة تمثل طول المدار الذي يسير فيه القمر خلال دورة كاملة أي خلال شهر.

وإذا أردنا حساب ما يقطعه القمر في سنة نضرب هذا المدار في ١٢ (عدد أشهر السنة):

٢١٥٢٦١٢,٢٧ × ١٢ = ٢٥٨٣١٣٤٧ كيلو متر.

وإذا أردنا أن نعرف ما يقطعه القمر في ألف سنة نضرب الرقم الأخير بألف:

٢٥٨٣١٣٤٧ × ١٠٠٠ = ٢٥٨٣١٣٤٧٠٠٠ كيلو متر

٢- طول اليوم الواحد:

اليوم هو ٢٤ ساعة تقريباً أما قيمة هذا اليوم يالثواني فتبلغ حسب المقاييس العالمية ٨٦١٦٤ ثانية.

الآن أصبح لدينا قيمة الألف سنة هي ٢٥٨٣١٣٤٧٠٠٠ كيلو متر وهي تمثل "المسافة". ولدينا طول اليوم وهو ٨٦١٦٤ ثانية وهذا الرقم يمثل "الزمن".

ولكي ندرك العلاقة الخفية بين المسافة والزمن، نلجأ إلى القانون المعروف الذي يقول:

السرعة = المسافة ÷ الزمن

لدينا المسافة معلومة، والزمن معلوم:

مدار القمر في ألف سنة (المسافة) = ٢٥٨٣١٣٤٧٠٠٠ كيلو متر.

طول اليوم الواحد (الزمن) = ٨٦١٦٤ ثانية.

بقي لدينا المجهول الوحيد في هذه المعادلة وهو السرعة، نقوم بتطبيق هذه الأرقام حسب هذه المعادلة لنجد المفاجأة:

السرعة الكونية = ٢٥٨٣١٣٤٧٠٠٠ ÷ ٨٦١٦٤ = ٢٩٩٧٩٢ كيلو متر في الثانية، وهي سرعة الضوء بالتمام والكمال!!!

إذاً الآية تشير إشارة خفية إلى سرعة الضوء من خلال ربطها بين اليوم والألف سنة، وهذا سبق علمي للقرآن لا يمكن أن يكون قد جاء بالمصادفة أبداً!

تساؤلات

هناك بعض التساؤلات التي يمكن أن تصادف الإخوة القراء بعد قراءة هذا البحث ويمكن أن نلخصها في نقاط:

١- لماذا اعتبرنا أن هذه الآية تشير إلى سرعة الضوء؟

٢- لماذا لم يتحدث القرآن صراحة عن سرعة الضوء؟

٣- هل يعني هذا البحث أن الأمر الإلهي يسير بسرعة الضوء؟

والحقيقة أن القرآن يحوي إشارات خفية لا يمكن لأحد أن يراها مباشرة، بل تبقى مئات السنين حتى يأتي العصر المناسب لتنكشف المعجزة وتكون دليلاً على صدق هذا القرآن وأنه الرسالة الخالدة المناسبة لكل زمان ومكان.

إن الآية ربطت بين "يوم" و "ألف سنة" وكما لاحظنا فإن العلاقة بين اليوم الكوني والألف سنة العادية (مما نعد) هي رقم قيمته ٢٩٩٧٩٢ وهذا العدد يمثل سرعة الضوء بدقة شبه تامة، فكيف نفسر وجود هذا العدد في القرآن؟

أسرع من الضوء

يقول تعالى: (يُدَبِّرُ الْأَمْرَ مِنَ السَّمَاءِ إِلَى الْأَرْضِ ثُمَّ يَعْرُجُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ أَلْفَ سَنَةٍ مِمَّا تَعُدُّونَ) [السجدة: ٥]. وقد طرح المشككون سؤالاً: هل يسير الأمر الإلهي بسرعة الضوء؟ ونقول إن الآية الكريمة تشير إشارة خفية إلى سرعة الضوء، أما قوله تعالى: (ثُمَّ يَعْرُجُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ أَلْفَ سَنَةٍ) فهذا يعني أن الأمر الإلهي يعرج إلى السماء السابعة في يوم واحد، أو ألف سنة مما نعد، ولكن ماذا يعني ذلك؟

إنه يعني إشارة خفية إلى وجود سرعة أكبر بكثير من سرعة الضوء!!! فنحن نعلم أن أبعد مجرة مكتشفة بحدود عشرين ألف مليون سنة ضوئية، أي أن الضوء يحتاج إلى عشرين ألف مليون سنة، وهذه المجرة هي دون السماء الدنيا، لأن كل ما نراه من مجرات هي زينة للسماء الدنيا لأن الله يقول: (وَزَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ) [فصلت: ١٢].

إن الضوء يقطع في يوم واحد مسافة مقدارها: ٢٥٨٣١٣٤٧٠٠٠ كيلو متر، وهذه المسافة ضمن حدود المجموعة الشمسية، ولذلك فإن سرعة الضوء غير كافية لعبور

السماء الدنيا في يوم واحد ولابد من وجود سرعة أعلى من سرعة الضوء بكثير، وهذا ما يعتقده بعض العلماء اليوم!

فقد بدأ العلماء يلاحظون بعض الظواهر الكونية مثل ظاهرة المادة المظلمة، وبدأ الاعتقاد لديهم ينمو بأن الضوء ليس هو الأسرع في الكون بل هناك سرعة كونية أعلى بكثير! وقد طرحت الفكرة لأول مرة من قبل عالمين في بريطانيا وأمريكا في أواخر القرن العشرين، هكذا يقول العلماء.

وحتى تاريخ كتابة هذا البحث لا توجد أية قياسات تثبت هذه النظرية، ولكن القرآن يؤكد وجود سرعة كونية أعلى من سرعة الضوء، ولذلك يمكن أن نقول إن القرآن أشار إلى هذه النظرية قبل أربعة عشر قرناً، وهذا نوع من أنواع الإعجاز.

بقي لدينا إشارة خفية في الآية إلى شكل الطريق الذي يسلكه أي جسم في الفضاء وهو الطريق المتعرج، فجميع المراكب الفضائية والنيازك غير ذلك من الأجسام تسير في الفضاء وفق مسار متعرج وليس بخط مستقيم، بسبب وجود مجالات قوية من الجاذبية تغير مسار أي جسم في الفضاء، وحتى الأشعة الكونية والضوء وغير ذلك من أنواع الطاقة فإنها تسلك طرقاً متعرجة أيضاً لأنها تتأثر بحقول الجاذبية العنيفة في الكون، والله أعلم.

لفت انتباه

لقد لفتت انتباهنا إحدى الأخوات الفاضلات إلى ملاحظة وهي إلى أننا اعتبرنا اليوم الكوني ٢٤ ساعة (تقريباً) وكل ساعة ٣٦٠٠ ثانية، فمن أين جئنا بهذا التقسيم؟ وأقول: إن هذا التقسيم هو اجتهاد بشري والهدف منه استخراج الإشارة القرآنية لسرعة الضوء، وليس بالضرورة أن يكون اليوم الكوني كذلك، وقد يكون في هذه الآية العظيمة إشارات أخرى لسرعات كونية كبيرة.

فقد حدثنا الله تعالى عن سرعة الأمر الهي وقرنها بسرعة البصر فقال تعالى: (وَمَا أَمْرُنَا إِلَّا وَاحِدَةٌ كَلَمْحٍ بِالْبَصَرِ) [القمر: ٥٠]. وهناك آية ثانية تتحدث عن لحظة حدوث القيامة وأنها تأتي مفاجئة بلمح البصر، يقول تعالى: (وَلِلَّهِ غَيْبُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا أَمْرُ السَّاعَةِ إِلَّا كَلَمْحِ الْبَصَرِ أَوْ هُوَ أَقْرَبُ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ) [النحل: ٧٧].

وقد تحوي هذه الآيات إشارة إلى السرعة الكونية القصوى التي يبحث عنها العلماء ويتحدثون عنها، ولكن هذه المسألة تحتاج لمزيد من البحث والتدبر.

يقول تعالى: (يُدَبِّرُ الْأَمْرَ مِنَ السَّمَاءِ إِلَى الْأَرْضِ ثُمَّ يَعْرُجُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ أَلْفَ سَنَةٍ مِمَّا تَعُدُّونَ) [السجدة: ٥]. ويقول أيضاً: (تَعْرُجُ الْمَلَائِكَةُ وَالرُّوحُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ) [المعارج: ٤]. لنتأمل التعبيرين في الآيتين:

١- (فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ أَلْفَ سَنَةٍ مِمَّا تَعُدُّونَ).

٢- (فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ).

والسؤال الذي نود أن نختتم به هذا البحث: لماذا ذكر الله في الآية الأولى (مِمَّا تَعُدُّونَ) بينما الآية الثانية لم يذكر فيها هذه العبارة؟ ماذا يعني ذلك؟ هذا السؤال سيكون موضوع بحث قادم بإذن الله تعالى، ونرجو من جميع الإخوة والأخوات التدبر والتفكر في هاتين الآيتين وتزويدنا بأي فكرة تصلح لبناء بحث علمي، نسأل الله أن يتقبل من الجميع.

المراجع

* إن الذي طرح هذه الفكرة لأول مرة هو الدكتور محمد دودح في بحث له منشور على موقع الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

* إن سرعة الضوء بدقة هي ٢٩٩٧٩٢,٤٥٨ متر في الثانية، ولكن تم اعتبار سرعة الضوء في الفراغ ٢٩٩٧٩٢ متر في الثانية (أي عدا العدد الكسري) وذلك لتسهيل

الحسابات فقط وتبسيطها، مع العلم أن سرعة الضوء أقصى ما يمكن تكون في الفراغ، وتكون أبطأ في الأوساط المختلفة مثل السوائل والزجاج وغيرها.

/Moon Motion, http://www.aerospaceweb.org

.Speed of Light, Wikipedia

ON THE CONSTANCY OF THE SPEED OF LIGHT, www.ldolphin.org

يغشي الليل النهار يطلبه حثيثاً



لنتأمل هذا الكون الرائع وكيف تتألق أرضنا في هذا الفضاء... وكيف تسبح هذه الأرض في ظلام دامس يشهد على عظمة الخالق تبارك وتعالى....

عندما نذهب في رحلة إلى أغوار الكون فإننا نجد الظلام يلف أرجاءه ونجد أن الليل هو الأساس الذي يشغل النسبة العظمى من هذا الكون. والذي يجلس في مركبته الفضائية خارج الأرض ويراقب هذه الكرة الرائعة (الكرة الأرضية) يجد الظلام من حولها والليل يغشاها من كل جانب ما عدا طبقة رقيقة هي طبقة النهار!

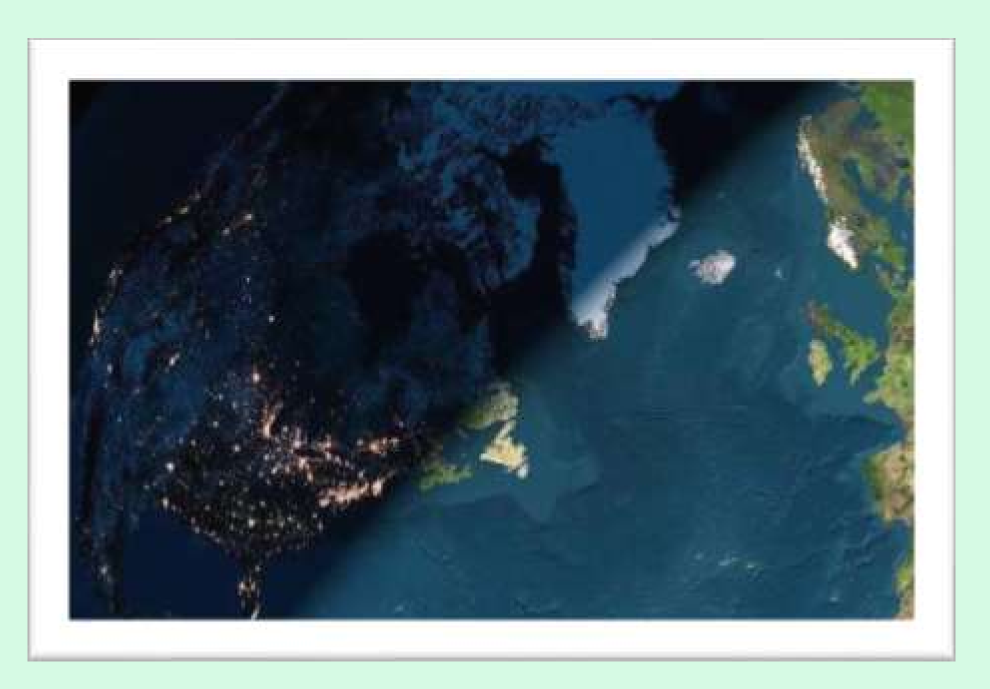


وعندما نلتقط صوراً للكرة الأرضية وهي تدور حول نفسها ونُسرع هذه الصور فإننا نرى بوضوح التلاحق والتعاقب المتتالي للظلام والضوء. وكأن الظلام يلحق بهذه الطبقة الرقيقة من الضوء دون أن يسبقها! إن فيلماً كهذا عن حركة الأرض وتداخل

النهار في الليل وتداخل الليل في النهار، يتطلب جهوداً وأموالاً ومراكب فضائية وأجهزة...... ومئات من الباحثين.....

من عظمة القرآن أنه يصور لنا هذا الفيلم بدقة تامة وبكلمات قليلة!! وتفكر معي في هذا المشهد القرآني عن الليل والنهار وكيف أن الليل هو الذي يغشى النهار ويلحقه باستمرار حثيثاً: (يغشى الليل النهار يطلبه حثيثاً) [الأعراف:٥٤].

ثم نجد في آية أخرى تصويراً رائعاً لسباق الليل والنهار: (ولا الليل سابقُ النهار) [يس: ٤٠].



أما عن تداخل الليل في النهار والعكس فيخبرنا البيان الإلهي عن هذه العملية بقوله تعالى: (يولج الليل في النهار ويولج النهار في الليل) [الحديد: ٦].

ولو تعمقنا أكثر في آيات الرحمن نجد أن الله تعالى قد حدثنا عن أن الليل فوق النهار! فطبقة النهار المضيئة هي طبقة رقيقة على وجه الأرض ولكن يحيط بها الظلام من فوقها بشكل مُحكم. لذلك يقول تعالى عن هذا المشهد: (يكوِّر الليل على النهار ويكور النهار على الليل) [الزمر: ٥].



إذن هنالك تكوير ودوران دائم لليل على النهار والعكس بالعكس. ومعنى التكوير الالتفاف والإحاطة ولاحظ معي أن جميع هذه الآيات تبدأ بالليل ثم النهار للدلالة على أن الظلمة هي الأساس في الكون! فعندما يتحدث سبحانه وتعالى عن الخلق يبدأ بالليل فيقول: (وهو الذي خلق الليل والنهار) [الأنبياء: ٣١]. وعندما يتحدث سبحانه وتعالى عن تقلب الليل والنهار أيضاً يبدأ بالليل: (يقلب الله الليل والنهار) [النور:

٤٤]. حتى صورة الاختلاف بين الليل والنهار أيضاً يبدؤها الله بالليل فيقول:

(واختلاف الليل والنهار) [آل عمران: ١٩].



حتى إنه في القرآن سورة اسمها سورة الليل، رقم هذه السورة في المصحف هو (٩٢)، والعجيب أن كلمة (الليل) ومشتقاتها في القرآن تكررت بالضبط (٩٢) مرة بنفس رقم سورة الليل. فتأمل هذا التوافق: هل جاء بالصدفة؟ أم أن الله تعالى أراد لكتابه الكريم أن يكون محكماً كيفما نظرنا إليه، لغوياً أو علمياً أو عددياً!! يقول تعالى (كتاب أُحكمت آياته ثم فصّلت من لدن حكيم خبير).

بناء السماء وزينتها:

من معجزات الله في الكون



ما أكثر الحقائق الكونية التي جاء بها القرآن وأثبتها العلماء يقيناً في القرن العشرين والحادي والعشرين، وفيما يلي بعض الحقائق في بناء السماء والمادة المظلمة وغيرها.......

ما أكثر الآيات التي تستحق التدبر والتفكر، وما أكثر المعجزات التي جاء بها القرآن لتكون دليلاً وشاهداً على عظمة هذا الكتاب، وأنه لا يناقض العلم أبداً. ففي زمن نزول القرآن ومنذ أول آية نزلت اعترض الكفار على هذا الكتاب! لقد اتهموا النبي عليه الصلاة والسلام بأنه هو من كتب القرآن، وقالوا: إن هذا القرآن هو أساطير الأولين، وأن هنالك أناساً علموا النبي صلى الله عليه وسلم كيف يكتب هذه الآيات.

ويصف لنا القرآن هذا الموقف بقول الحق تبارك وتعالى على لسان المشركين: (وَقَالُوا أَسَاطِيرُ الْأَوَّلِينَ اكْتَتَبَهَا فَهِيَ تُمْلَى عَلَيْهِ بُكْرَةً وَأَصِيلًا) [الفرقان: ٥]، وهنا نتساءل: كيف ردّ القرآن عليهم هذا القول؟ وكيف أقام عليهم الحجة، لقد أمر الله تبارك وتعالى نبيه أن يقول لهم (قل) يعني قل يا محمد: (قُلْ أَنْزَلَهُ الَّذِي يَعْلَمُ السِّرَّ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ إِنَّهُ كَانَ غَفُورًا رَحِيمًا) [الفرقان: ٦]، وكأن الله تبارك وتعالى يريد أن يخبرهم بأنهم إذا أرادوا أن يستيقنوا بصدق هذا القرآن لا بد لهم أن يدرسوا أسرار الكون، فإذا ما رأوا هذه الآيات الكونية ورأوا التطابق الكامل مع آيات القرآن فهذا يدل على أن القرآن كما قال الله تبارك وتعالى: (وَلَوْ كَانَ مِنْ عِنْدِ غَيْرِ اللَّهِ لَوَجَدُوا فِيهِ اخْتِلَافًا كَثِيرًا) [النساء: ٨٢].

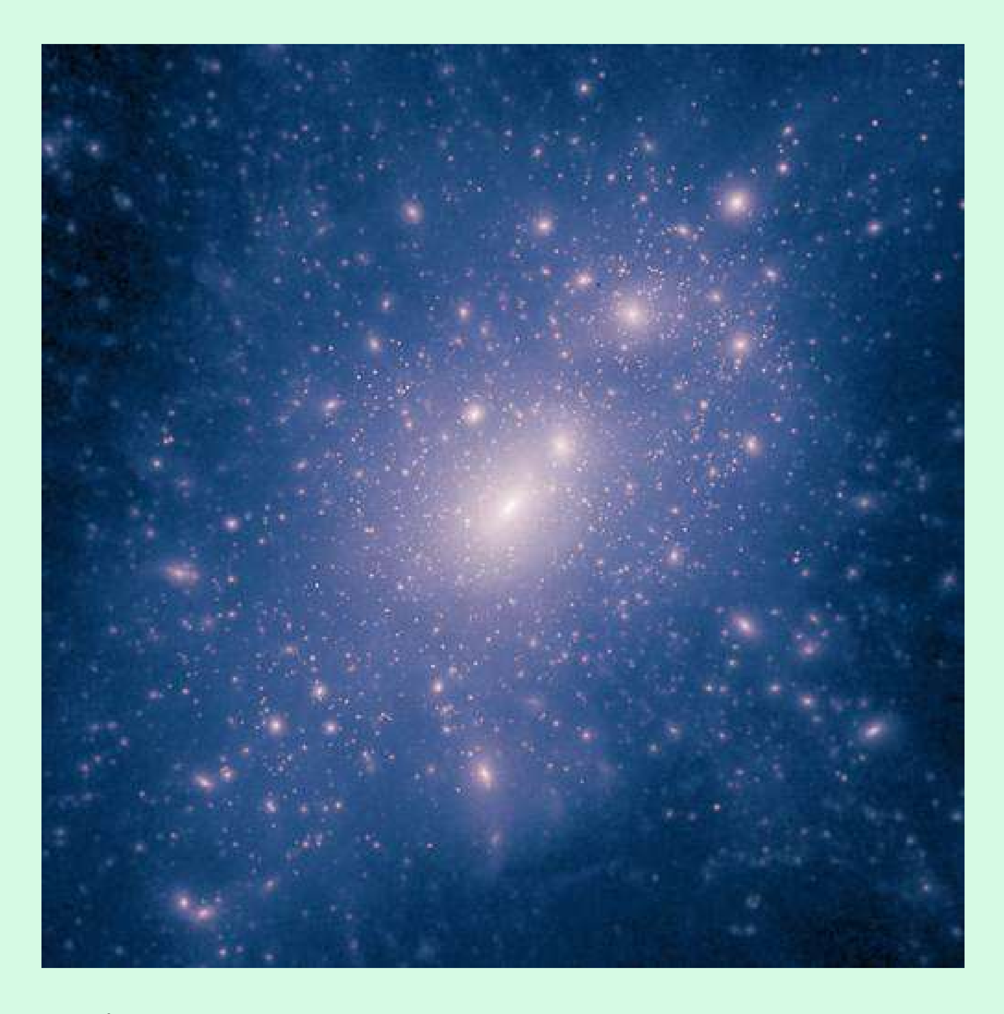
فإذا ما وجدنا هذا الكتاب العظيم مطابقاً للعلم فهذا يعني أنه كتاب الله، وإذا ما وجدنا فيه التناقضات فهذا يعني أنه من عند غير الله، لأن الله تعالى الذي خلق الكون هو أعلم به وأعلم بخلقه ولا يمكن أن يخطئ المولى تبارك وتعالى ولكن البشر من الطبيعي أن تجد الخطأ في كتاباتهم.

وفي آية أخرى أنكر المشركون البعث يوم القيامة، وأنكروا عودتهم للحياة مرة أخرى يوم الحساب فقالوا: (أَئِذَا مِتْنَا وَكُنَّا تُرَابًا ذَلِكَ رَجْعٌ بَعِيدٌ) [ق: ٣]. أي لا يمكن أن نعود للحياة، فماذا خاطبهم الله تعالى؟ قال لهم: (أَفَلَمْ يَنْظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا وَمَا لَهَا مِنْ فُرُوجٍ) [ق: ٦]، والفرج كما يقول الإمام القرطبي في تفسيره هو الشق، وقال أيضاً ما لها من فروج أي ليس فيها تفاوت ولا اختلاف ولا فتوق، فهي بناء محكم.

عندما جاء القرن العشرين، رصد العلماء مساحة كبيرة من السماء فوجدوا أن هنالك عدداً كبيراً من المجرات تتوضع في هذا الكون ولكن هنالك فراغات كبيرة بينها، ووجدوا أن هنالك مناطق من السماء ليس فيها أي مادة، فقالوا إن في السماء فروجاً أي مناطق فارغة ليس فيها أي مادة أو أي مجرات أو أي غبار كوني أو أي شيء آخر. وهنا حدث تصادم (ظاهري) بين العلم والقرآن، كما زعم بعض المشككين

في ذلك الوقت، فقد قالوا إن القرآن يقول عن السماء (وَمَا لَهَا مِنْ فُرُوجٍ) وها نحن نكشف هذه الفروج في السماء، فالسماء فيها فتحات، أو فيها مناطق فارغة وهذا يناقض القرآن، ولذلك فإن القرآن ليس كتاب الله تبارك وتعالى.

عندما نتأمل هذا القول نقول دائماً: أن القرآن هو الصحيح دائماً، مهما تطور العلم يبقى القرآن هو الأساس، وهذا ما حدث فعلاً أنه بعد تطور هذه العلوم بدأ العلماء يلاحظون أن حركة المجرات في الكون لا تتناسب مع حساباتهم، فالمجرة التي رصدوها مثلاً ينبغي أن تسير بسرعة معينة حسب بعدها والحسابات والمجرات المحيطة بها، ولكنهم وجدوا أن هنالك مادة تؤثر بشدة على هذه المجرات فأسموها "المادة المظلمة".



بعدما تطور علم الفلك وهذا منذ سنوات قليلة فقط، قالوا هنالك مادة مظلمة تملأ الكون بنسبة أكثر من ٩٦ %، وقالوا أيضاً إن ما كنا نظنه فراغات أو فجوات في السماء إنما هي مادة مظلمة لا تُرى وهي مادة كثيفة وقوية جداً ومتينة بل إنها تسيطر على الكون بأكمله، وهنا يلتقي العلم مع القرآن فعندما قال تبارك وتعالى: (وَمَا لَهَا مِنْ فُرُوجٍ) فهذا هو القول الحق وهو ما كشفه العلماء أخيراً!!

ولكن على الرغم من ذلك اعترض بعض المشككين وقالوا: إن نظرية المادة المظلمة هي مجرد نظرية، لم يتم إثباتها لأن العلماء يقولون إن هذه المادة لا يمكن أن ترى، ولا يعرفون ما هي طبيعتها فهي مادة مجهولة بالنسبة لهم، وقال هؤلاء المشككون: إن هذه مجرد نظريات..

ولكن وأخيراً وفي منتصف العام ٢٠٠٧ تمكن العلماء من التقاط صورة للكون وصوروا هذه المادة المظلمة. ويقول علماء وكالة ناسا الأمريكية للفضاء: إن هذه الحلقة من المادة المظلمة هي حلقة ضخمة جداً يبلغ طولها أو قطرها اثنان ونصف مليون سنة ضوئية ونحن نعلم أن الضوء يسير بسرعة ٣٠٠ ألف كم في الثانية الواحدة، والسنة الضوئية هي المسافة التي يقطعها الضوء في سنة كاملة عندما يسير بهذه السرعة الكبيرة ٣٠٠ ألف كم في الثانية الواحدة. فتأملوا معي كم يقطع هذا الضوء خلال ٢,٥ مليون سنة، إنه يقطع مسافة هائلة جداً هذه مجرد حلقة صغيرة من المادة المظلمة كشفها العلماء وصوّروها بأجهزتهم حديثاً. وهنا تتجلى أمامنا حقيقة جديدة هي أن الكون عبارة عن بناء محكم، وأن الله تبارك وتعالى قد أحكم بناء هذا الكون ووزع المادة فيه بنظام دقيق جداً.



يقول العلماء إن معظم مادة الكون هي المادة المظلمة، وتشكل المادة المظلمة مع الطاقة المظلمة بحدود ٩٦% أو أكثر بقليل، والمادة العادية التي نعرفها، مثل المجرات الدخان الكوني، الغبار الكوني، المذنبات، الكواكب، النجوم، هذه لا تشكل إلا أقل من ٤ % ومعظمها لا يرى لأنها نجوم ومجرات بعيدة خافتة لا تكاد تُرى، ويقولون إن كل ما نراه من الكون هو أقل من ١ % ولذلك فإن الله عز وجل عندما أكد لهؤلاء المشككين أن هذا القرآن هو قول رسول كريم ماذا قال لهم؟ يقول تعالى: (فَلَا أُقْسِمُ بِمَا تُبْصِرُونَ * وَمَا لَا تُبْصِرُونَ * إِنَّهُ لَقَوْلُ رَسُولٍ كَرِيمٍ) [الحاقة: ٣٨-٤٠] فالله تبارك وتعالى يستخدم آياته الكونية ويقسم بها على أن هذا القرآن هو كلام الله رسول كريم وليس قول بشر كما يدعي هؤلاء.

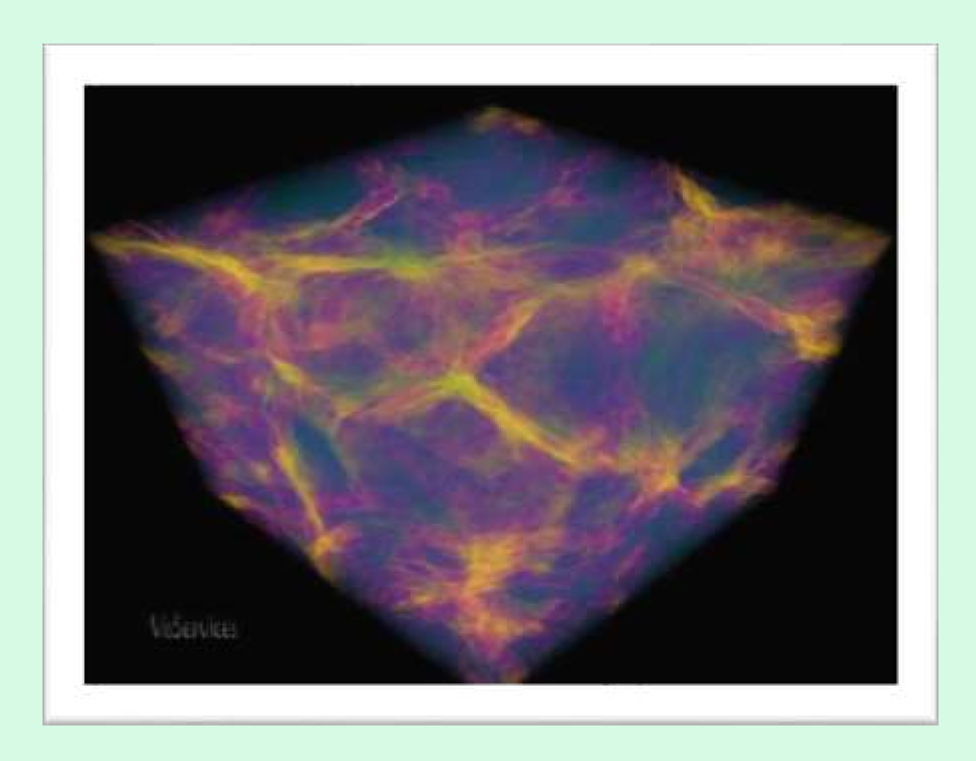
لقد حدثنا الله تبارك وتعالى عن السماء في كثير من آيات القرآن: (اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ يَتَنَزَّلُ الْأَمْرُ بَيْنَهُنَّ لِتَعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ وَأَنَّ اللَّهَ قَدْ أَحَاطَ بِكُلِّ شَيْءٍ عِلْمًا) [الطلاق: ١٢].

ويقول أيضاَ: (ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ اِئْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ) [فصلت: ١١]. ويقول أيضاً: (وَزَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَحِفْظًا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ) [فصلت: ١٢].

وهنا لاحظ العلماء حديثاً جداً أيضاً أن هذه المجرات متوضعة عبر المادة المظلمة التي لا ترى ولكنها مادة قوية وشديدة وتتحكم بتوزع المجرات في الكون، أي أن المادة المظلمة غير المرئية تتحكم بما هو مرئي في الكون، وهنا قد نجد إشارة إلى أن هذه المادة قد تكون هي السماء التي حدثنا الله عنها، لأن الله تبارك وتعالى يقول: (وَلَقَدْ زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ) [الملك: ٥]..

والعلماء يقولون إن المادة المظلمة تملأ الكون، وهذه النجوم والمجرات والنجوم البعيدة اللامعة هي مثل المصابيح المعلقة، يسمونها في اللغة الإنكليزية Flash-Lights أي مصابيح كاشفة تكشف ما حولها من دخان وغبار وغير ذلك.

والشيء الآخر أنهم وجدوا طرقاً في هذه السماء، فقد وجدوا أن المادة المظلمة تنتشر على شكل طرق، أي أنها ليست مادة مسمطة أو كتلة واحدة، بل هي محبوكة على شكل طرق، أو على شكل نسيج، وهنا تتجلى معجزة القرآن أيضاً عندما حدثنا عن هذا الأمر فقال تبارك وتعالى: (وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْحُبُكِ) [الذاريات: ٧] وبعض المفسرين فسر هذه الآية بقوله: (وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْحُبُكِ) أي ذات الطرق، وفعلاً يقول العلماء وبالحرف الواحد: (إن المادة المظلمة تنتشر على شكل طرق تتخلق فيها المجرات وتجري أشبه بطرق سريعة في مدينة مزدحمة).



هذه صورة الكون كما وجدها علماء وكالة (ناسا)، حيث أنهم وجدوا أن هذه المادة المظلمة أو السماء تنتشر على شكل طرق، والله تبارك وتعالى حدثنا عن هذا الأمر عندما قال: (وَلَقَدْ خَلَقْنَا فَوْقَكُمْ سَبْعَ طَرَائِقَ وَمَا كُنَّا عَنِ الْخَلْقِ غَافِلِينَ) [المؤمنون: ١٧]، ويقولون أيضاً إن هذه المادة المظلمة محكمة وشديدة وتم بناؤها بإحكام شديد. الله تبارك وتعالى أيضاً ذكر هذا الأمر عندما قال: (وَبَنَيْنَا فَوْقَكُمْ سَبْعًا شِدَادًا) [النبأ: ١٢] وصف هذه السماوات بأنها شديدة، وقوية ومتماسكة.

ولذلك فإن هذه المادة المظلمة قد تكون هي السماء التي حدثنا عنها القرآن، والتي خاطب الله تبارك وتعالى بها الناس على لسان نبيه نوح عليه السلام عندما قال: (أَلَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ سَمَوَاتٍ طِبَاقًا * وَجَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُورًا وَجَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجًا) [نوح: ١٥-١٦] فسيدنا نوح يحدثنا عن سبع سماوات، والقرآن دقيق في هذه الآية، عندما قال: (أَلَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ) لأننا لا يمكن أن نرى هذه السماء رؤية مباشرة، إنما نستطيع أن نراها من خلال الحسابات والأرقام والأجهزة ونستطيع أن نعرف كيف تم بناؤها، كما قال تعالى: (أَفَلَمْ يَنْظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا) تأملوا كلمة كيف، أي: أيها الإنسان ابحث في الكيفية التي تمت فيها بناء هذه السماء (كَيْفَ)، وهذا النداء الذي أطلقه القرآن قبل أربعة عشر قرناً يطبقه اليوم علماء الغرب وهم لم يقرؤوا القرآن.

ففي بحث علمي حديث لثلاثة من كبار الباحثين والذي نال جائزة (كارفورد) لعام ٢٠٠٥ وأطلقت هذا البحث الأكاديمية السويدية للعلوم يقول فيه الباحثون: (إن هذا الكون يظهر غنىً في البناء) أي ليس هو مجرد بناء، بل هو أكثر من بناء حتى، من الذرة إلى المجرة إلى الكواكب إلى الغبار الكوني إلى كل شيء في هذا الكون تم بناؤه بإحكام عجيب، وهذا ما قاله القرآن عندما أمرنا أن ننظر ونتفكر. وخرجوا

بنتيجة بحثهم أنه لا توجد أي فراغات في هذا الكون، وهذا ما قال به القرآن: (أَفَلَمْ يَنْظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا وَمَا لَهَا مِنْ فُرُوجٍ).

لماذا ذكر الله هذه الحقيقة الكونية في كتابه؟

ولماذا حدثنا عن مادة مظلمة لا ترى؟ ولماذا حدثنا عن السماء ونحن نعلم أن السماء الدنيا هي كل ما نراه من مجرات هو ما دون السماء الدنيا؟ هنالك أناس يسمون طبقات الغلاف الجوي السماوات السبع، وهذا خطأ يقيناً، لأن السماوات السبع هي أبعد بكثير من مجال رؤيتنا، فأبعد مجرة مكتشفة ويبلغ بعدها بحدود أكثر من ٢٠ ألف مليون سنة ضوئية، ونحن لا زلنا ضمن حدود السماء الدنيا لأن الله تبارك وتعالى يقول: (وَزَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَحِفْظًا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ) [فصلت: ١٢]. وهنا يأتي الهدف! كأن الله تبارك وتعالى يقول: أيها الإنسان انظر إلى هذا الكون الذي حدثتك عنه، فإذا ما رأيت هذا الإحكام، وهذا الإعجاز الكوني يتجلى في خلق الله تبارك وتعالى، وقد حدثتك الله عنه في القرآن، فلا بد أن تدرك أن صاحب هذا الكون، هو صاحب هذا الكتاب وأن خالق الكون تبارك وتعالى هو من أنزل هذا القرآن.

كذلك فإن الله تبارك وتعالى عندما يقول: (فَلَا أُقْسِمُ بِمَا تُبْصِرُونَ * وَمَا لَا تُبْصِرُونَ * إِنَّهُ لَقَوْلُ رَسُولٍ كَرِيمٍ) [الحاقة: ٣٨-٤٠]. تماماً كأن الله تبارك وتعالى يريد أن يرسل لك رسالة خفية، أيها الإنسان المشكّك: كما أن الله تبارك وتعالى حدثك عن أشياء لا تراها، وحدثك عن آيات كونية لا يمكن رؤيتها، وأنت اليوم في القرن الحادي والعشرين بعد تطور الأجهزة بشكل مذهل، وبعد اكتشاف هذه الحقائق من قبل آلاف العلماء، وذلك باستخدام مئات المراصد الكونية المتوضعة على الأرض وخارج الأرض وملايين الأجهزة من الكمبيوتر جميعها تعمل ليلاً نهاراً بهدف اكتشاف هذه الحقائق الكونية، عندما تدرك أن الله تبارك وتعالى حدثك عنها، فلا بد أن تدرك أن هذا الكلام هو قول رسول كريم، ليس كلام بشر، لأن البشر لا يمكن أن يجزموا بهذه الحقائق.

فنحن نعلم أن القرآن نزل في القرن السابع الميلادي، وعندما نجد فيه حديثاً عن السماء وأنها ذات حبك، وذات طرق، وأن الله بنى فوقنا سبع طرائق وأنه أيضاً تبارك وتعالى وصفها بأنها شديدة (وَبَنَيْنَا فَوْقَكُمْ سَبْعًا شِدَادًا) [النبأ: ١٢]، ويأتي العلماء اليوم ليصفوا هذه المادة المظلمة بنفس الصفات التي أطلقها القرآن قبل أربعة عشر قرناً..

فماذا يعني ذلك؟!

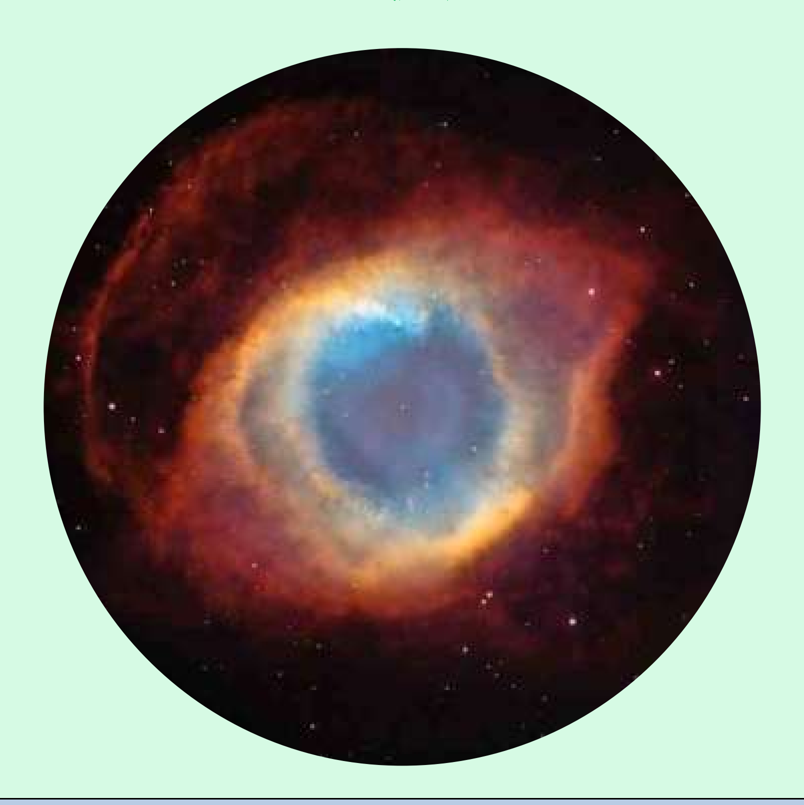
إنه يعني شيئاً واحداً: أن هذا القرآن هو كتاب من عند الله تبارك وتعالى وليس لبشر أي حرف فيه، كذلك فإن الله تبارك وتعالى يعلمنا كيف نرد على أعداء القرآن بشكل علمي، فالله تعالى يقول: (أَفَلَمْ يَنْظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا وَمَا لَهَا مِنْ فُرُوجٍ). ويقول أيضاً: (قُلِ انْظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ) [يونس: ١٠١]. ويقول أيضاً: (قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانْظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ) [العنكبوت: ٢٠].

وهكذا آيات كثيرة إنما يعلمنا كيف نخاطب غير المسلمين بلغة العلم ولغة الحقائق العلمية لأننا عندما نقول لهؤلاء العلماء إن ما تكشفونه من أبحاث عن (المادة المظلمة) وصفاتها قد ذكرها الله في القرآن الكريم، فهذا دليل قوي ومقنع على أن هذا القرآن كتاب الله تبارك وتعالى.

المراجع

1. *Matts Roos, Introduction to Cosmology, John Wiley and Sons, 2003.*
2. *Michael Rowan-Robinson, Cosmology, Oxford University Press, 1996.*
3. *NASA Finds Direct Proof of Dark Matter, NASA RELEASE 06-297, August 21, 2006.*
4. *Yannick Mellier, First Glimpse of Dark Matter Distribution, Hawaii, March 7, 2000.*
5. *Jonathan Amos, Dark matter comes out of the cold, , www.bbc.co.uk, 5 February 2006.*
6. *Griest, Kim. "The Search for the Dark Matter: WIMPs and MACHOs." Annals of the New York Academy of Sciences. vol 688. 15 June 1993.*
7. *Dark Matter, www.nasa.gov.*
8. *http://map.gsfc.nasa.gov/m_uni/uni_101structures.html*
9. *http://www.kva.se/KVA_Root/files/newspics/DOC_2005217592_12960 17045_popcrafoord05eng.asp*
10. *http://www.govertschilling.nl/nieuws/archief/2001/0105/010518_eso. htm*

انفجار نجم في حافة الكون



في كل لحظة هناك انفجار لنجم يحدث في مكان ما من الكون، ولا يدركها العلماء إلا بعد مرور سنوات طويلة عليها، لنقرأ هذا الخبر العلمي والتعليق عليه. ....

في خبر علمي جديد (حسب CNN) فقد سجل انفجار ضخم لنجم كان في منتصف طريقه نحو حافة الكون، رقماً قياسيا من حيث إمكانية مشاهدة جسم بعيد من الأرض بالعين المجردة. والنجم الهرم، الذي كان ضمن مجرة غير معروفة، انفجر مُطلقاً حزماً من أشعة "غاما" على بعد ٧,٥ بليون سنة ضوئية من الأرض، ليبلغ سطوع الانفجار الأرض فجر الأربعاء.

فقد استطاع القمر الصناعي "سويفت" التابع لوكالة علوم الفضاء والطيران الأمريكية "ناسا" من رصد الأشعة الناتجة عن الانفجار، بينما قال أحد مديري الوكالة، نيل غيريلز: لم يصدف أن شاهدنا سابقا انفجارا بهذا السطوع ومن هذه المسافة. وأضاف أن مشاهدته بالعين المجردة كانت واضحة بشكل كافٍ، بينما لم يصل "ناسا" أية تقارير عن احتمال ان يكون هواة الفلك ومراقبة المجرات، قد شاهدوا الانفجار الذي دام أقل من ساعة.



يقول عالم الفلك في جامعة بنسلفانيا ديفيد بوروز: إن اللافت في الحدث ليس حجم الانفجار إنما المسافة التي كان يتحرك بها النجم، مضيفاً أنه كان في منتصف الطريق إلى حافة الكون. وقد أوضح غيريلز أن النجم كان قبل انفجاره أكبر من كوكب الشمس بأربعين ضعفاً، كما أن شدة الانفجار أدت إلى تبخر أي كوكب قريب منه.

وتجدر الإشارة إلى أن مسافة ٧,٥ بليون سنة ضوئية تفوق بكثير أبعد نجم أمكن مشاهدته بالعين المجردة، والبالغ ٢,٥ مليون سنة ضوئية، علماً أن السنة الضوئية تبلغ ١٠ مليون مليون كيلو متر تقريباً.

ومن هذا الخبر العلمي يمكن أن نأخذ النتائج التالية:

١- إن الكون أكبر بكثير مما نتصور، وكلما تصور العلماء أنهم وصلوا إلى حافة الكون يكتشفون نجوماً جديدة تجعلهم يعتقدون أن الكون أكبر، ولذلك قال تعالى: (لَخَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ أَكْبَرُ مِنْ خَلْقِ النَّاسِ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ) [غافر: ٥٧].

٢- يقول العلماء إن هذا الانفجار وقع قبل بلايين السنين، ولم يصلنا ضوء الانفجار ولم نعلم به إلا مؤخراً، بل إن العلماء لا يمكنهم أن يعلموا أين يقع هذا النجم الآن! وهذا يؤكد أن المواقع الحقيقية للنجوم لا يعلمها إلا الله تعالى، ولذلك أقسم بها أن القرآن حق، يقول تعالى: (فَلَا أُقْسِمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ * وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لَوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ * إِنَّهُ لَقُرْآنٌ كَرِيمٌ) [الواقعة: ٧٥-٧٧].

٣- لقد حدثنا الله عن حقيقة انهيار النجوم بل وأقسم بانهيار النجوم أن النبي على حق، ولم يكن أحد يعلم زمن نزول القرآن شيئاً عن انهيار النجوم، يقول تعالى: (وَالنَّجْمِ إِذَا هَوَى * مَا ضَلَّ صَاحِبُكُمْ وَمَا غَوَى * وَمَا يَنْطِقُ عَنِ الْهَوَى * إِنْ هُوَ إِلَّا وَحْيٌ يُوحَى) [النجم: ١-٤].

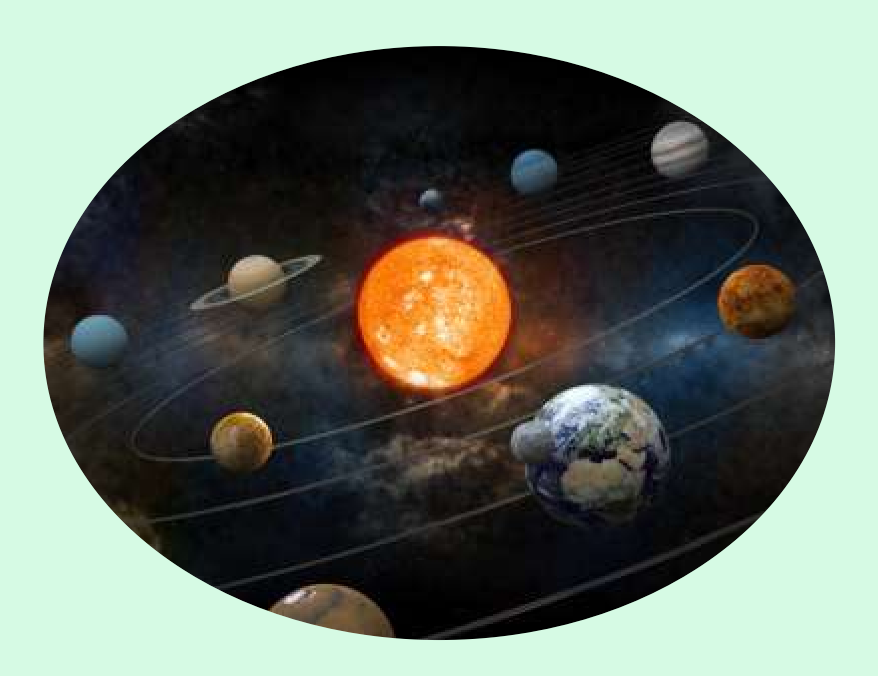
ولذلك يا أحبتي ينبغي علينا كمؤمنين أن نقرأ أي خبر علمي قراءة إيمانية، ونستفيد من هذه الأخبار في تطوير مداركنا وتوسيع فهمنا للكون، ليس من باب حب المعرفة، بل لأن الله تعالى أمرنا أن ندرس السماء والأرض ونتعمق في أسرار الكون لنزداد إيماناً ويقيناً، لأن الغرب لم يستفد شيئاً من هذه الحقائق ولن تغن عنه من الله شيئاً، لأن علومه قائمة على الإلحاد. ولذلك قال تعالى: (قُلِ انْظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا تُغْنِي الْآَيَاتُ وَالنُّذُرُ عَنْ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ) [يونس: ١٠١].

نسأل الله تعالى أن يجعلنا من أولي الألباب الذين قال فيهم: (إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآَيَاتٍ لِأُولِي الْأَلْبَابِ * الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَى جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ) [آل عمران: ١٩٠-١٩١].

المراجع

http://arabic.cnn.com/2008/scitech/3/22/star.explosion/index.html

تعدد الأقمار والشموس في الكون



تحدث القرآن عن الشمس والقمر ولكن أثبت العلماء أن الكون يحوي بلايين الشموس والأقمار، فهل من إشارة قرآنية لهذا الأمر؟........

يتساءل بعض القراء حول معنى قوله تعالى: (وَمِنْ آَيَاتِهِ اللَّيْلُ وَالنَّهَارُ وَالشَّمْسُ وَالْقَمَرُ لَا تَسْجُدُوا لِلشَّمْسِ وَلَا لِلْقَمَرِ وَاسْجُدُوا لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَهُنَّ إِنْ كُنْتُمْ إِيَّاهُ تَعْبُدُونَ) [فصلت: ٣٧]، يخبرنا رب العزة تبارك وتعالى عن سجود كل شيء له، ويقول الإمام الطبري رحمه الله في تفسيره لهذه الآية: يقول تعالى ذكره: ومن حجج الله تعالى على خلقه ودلالته على وحدانيته وعظيم سلطانه اختلاف الليل والنهار ومعاقبة كل واحد منهما صاحبه والشمس والقمر... ونلاحظ من خلال هذه الآية أن الله تعالى قال: (خَلَقَهُنَّ) بصيغة الجمع، وفي ذلك دلالة على تعدد الشموس.

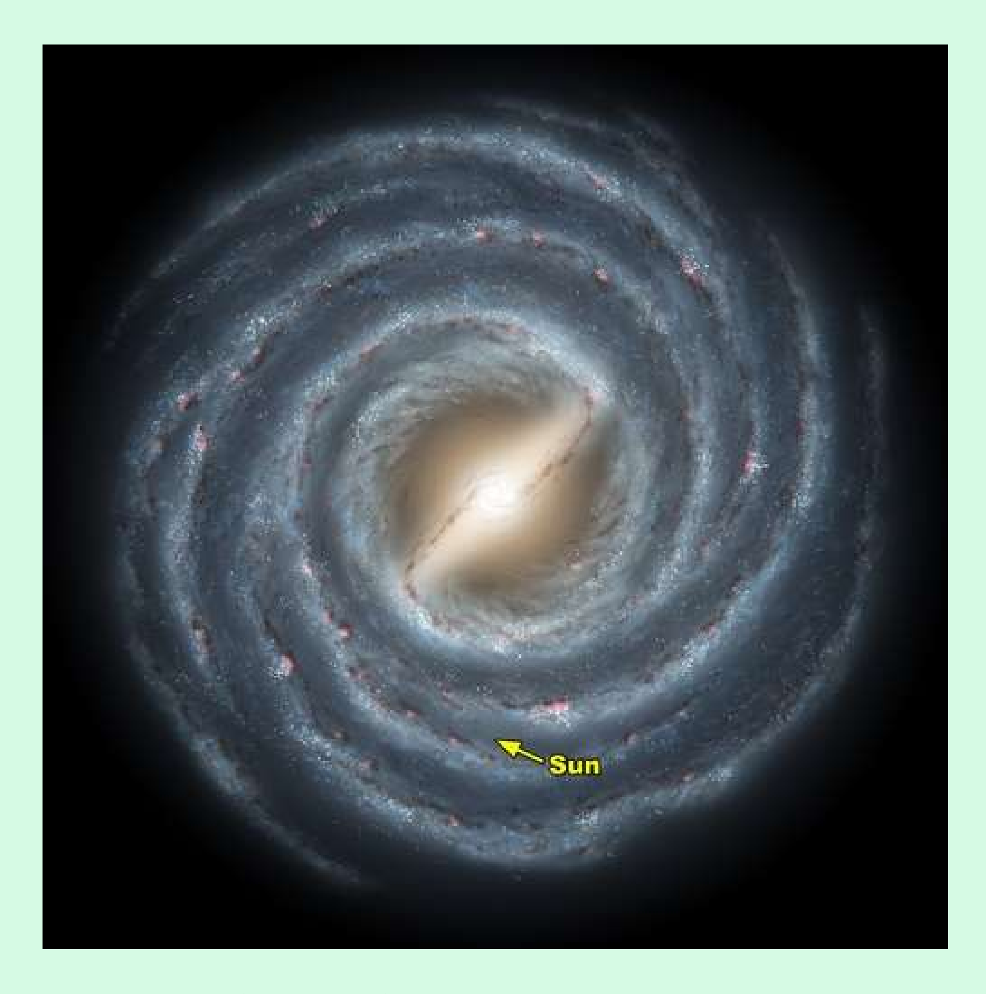
فالحديث في الآية عن الشمس والقمر، والذي يقرأ سياق الآية يظن أن الكلمة ستأتي بصيغة المثنى (خلقهما)، فلماذا قال (خَلَقَهُنَّ) مع العلم أن الحديث عن الشمس والقمر؟

في القرآن يا أحبتي توجد إشارات خفية لا يمكن أن تظهر مباشرة، بل يجب أن ننتظر حتى يتطور العلم ويكشف حقائق علمية وكونية لنتمكن من فهم الآية بشكل صحيح. فالله عز وجل يتحدث في هذه الآية عن الليل والنهار والشمس والقمر، هذه كلها من معجزات الخالق التي أمرنا أن نتفكر فيها. ولكن أمرنا الله تعالى أن نسجد له، ولا نسجد للشمس ولا للقمر.

ولكن التعبير القرآني جاء كما يلي: (لَا تَسْجُدُوا لِلشَّمْسِ وَلَا لِلْقَمَرِ وَاسْجُدُوا لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَهُنَّ) فلو كان الحديث في هذه الآية عن الشمس والقمر في مجموعتنا الشمسية فقط لقال (خلقهما) ولكن كلمة (خَلَقَهُنَّ) تدل على الجمع إذاً هناك أكثر من شمس وأكثر من قمر!!

وفي زمن نزول القرآن أي قبل ١٤٠٠ سنة لم يكن أحد يعرف شيئاً عن وجود أقمار غير قمرنا وشموس غير شمسنا، ولكن الاكتشافات الجديدة في علم الفلك أثبتت وجود ما لا يقل عن مئة ألف مليون شمس مثل شمسنا، وهذه موجودة في مجرتنا فقط، فكيف لو أحصينا عدد الشموس في الكون؟! طبعاً كل نجم نراه في السماء هو شمس!

كذلك أثبت العلماء وجود كواكب غير الأرض بل هناك كواكب شبيهة بالأرض، وبعض من هذه الكواكب يوجد لها أقمار تدور حولها تماماً مثل القمر الذي يدور حول الأرض، ويؤكد العلماء أن عدد الأقمار في الكون يقدر بالبلايين وأكثر.



صورة تخيلية لمجرتنا درب التبانة، وهي مجرة تحوي أكثر من مئة ألف مليون نجم وكل نجم يشبه الشمس في عمله، ويقول العلماء يوجد في هذه المجرة بلايين الكواكب وكذلك بلايين الأقمار، كل هذا في مجرة واحدة فكيف إذا أحصينا عدد الشموس والأقمار في الكون والذي يحوي أكثر من مئة ألف مليون مجرة!!!

وجه الإعجاز

إذا تأملنا الآية الكريمة نلاحظ أنها تشير إلى وجود عدد من الشموس من خلال قوله تعالى: (وَاسْجُدُوا لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَهُنَّ)، ويخبرنا العلماء أيضاً أن الأقمار متعددة وكثيرة، فجميع الكواكب تقريباً لها أقمار تدور حولها. وهناك بلايين الكواكب تنتشر في الكون في المجرات البعيدة، ومعظمها لها أقمار، ولذلك قال تعالى: (لَا تَسْجُدُوا لِلشَّمْسِ وَلَا لِلْقَمَرِ وَاسْجُدُوا لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَهُنَّ). وهذا يدل على أن القرآن قد أشار إلى تعدد الشموس والأقمار قبل أن يكتشف ذلك العلم بأربعة عشر قرناً.

ومن هنا ندرك الإشارة القرآنية الرائعة لتعدد الشموس والأقمار في قوله تعالى: (وَاسْجُدُوا لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَهُنَّ) فسبحان الله الذي خلق كل شيء، في كلمة واحدة تتجلى معجزة لمن يفهمها ويدركها، يقول تعالى: (بَلْ هُوَ آَيَاتٌ بَيِّنَاتٌ فِي صُدُورِ الَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ وَمَا يَجْحَدُ بِآَيَاتِنَا إِلَّا الظَّالِمُونَ) [العنكبوت: ٤٩].

المراجع

Manolis Plionis, Spiros Cotsakis, Modern Theoretical and Observational Cosmology, Springer, 2002.

Matts Roos, Introduction to Cosmology, John Wiley and Sons, 2003.

العلماء يؤكدون جهلهم بأسرار الكون



لا يزال العلماء يبحثون عن أسرار الكون ولكنهم أخيراً ورغم التطور الكبير يعترفون بأنهم لم يعلموا أكثر من ٥ % عن الكون، فهل من إشارة قرآنية لذلك؟........

كلما تقدم العلم وتطورت الاكتشافات الكونية أدرك العلماء ضعفهم وعجزهم أمام عظمة الكون، وأدركوا جهلهم بأسراره وعجائبه. ومهما تطور العلم سيبقى علم العلماء محدوداً وقليلاً، وهذا ما أكده القرآن في قوله تعالى: (وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا) [الإسراء: ٨٥].

وهاهم علماء الغرب اليوم يعترفون بأن علمهم محدود وأنهم لا يزالون يجهلون الكثير من أسرار الكون، فقد قال رئيس مركز الطيران والفضاء في ألمانيا يوهان ديتريش فورنر إن العالم بما وصل إليه من تقدم لم يكتشف أكثر من ٥% من أسرار هذا الكون العجيب. والطريف أن العلماء لم يفهموا أيضاً سوى ٥% من هذه الاكتشافات المتوافرة لديهم وتبقى نسبة ٩٥% مجهولة يمكن أن نطلق عليها مواد داكنة وطاقة مجهولة. وتوقع فورنر وجود كائنات فضائية خارجية لن يمكن للبشر التعرف عليها من خلال الوسائل والقوانين الطبيعية السارية حاليا.

أما مايكل جريفن رئيس وكالة الطيران والفضاء الأميركية (ناسا) فيرفض الأفكار التي تتبنى وجود مخلوقات كونية، وقال إنها من قبيل الخيال ولم تثبت صحتها علمياً ولكنها تساعد على أي حال في فهم البشر للكون. ويدافع العالمان عن التكاليف المذهلة لمشروعات الفضاء والرحلات المكوكية، فهذه الأبحاث تقدم خدمات كثيرة،

حيث أن الطائرات تسير حالياً بمساعدة الأجهزة الملاحية المرتبطة بالأقمار الصناعية، كذلك القنوات التلفزيونية الفضائية والاتصالات وتوقعات الطقس والأبحاث الطبية حول أمراض المناعة والدورة الدموية، وجميعها تعتمد في عملها على أبحاث علم الفضاء.



يعتقد العالمان بعدم وجود أي كوكب آخر غير الأرض يمكن للبشر في الوقت الحالي العيش فيه، ولكن الرغبة في كشف الغموض والبحث عن المجهول ستدفع البشر في رأيهما إلى مواصلة البحث في المستقبل. ونقول إن معرفة البشر بالكون هي أقل من ٥

% بكثير فهناك كواكب كثيرة لم يكتشفها الإنسان، وهناك عوالم كثيرة مثل عالم الجن وعالم الملائكة وغير ذلك، لا تزال مجهولة للعلماء!

ومع أن بعض العلماء يعتبر أن فكرة المخلوقات الكونية غير موجودة في عالم الواقع، إلا أن هناك رغبة ملحة في داخلهم تدفعهم للبحث عن مثل هذه المخلوقات. وهذا يدل على أنه في داخل الإنسان أسئلة كثيرة حول نشوء الكون ومن خلق الوجود ولماذا خُلق الكون وهل توجد كائنات حية أخرى؟

ومثل هذه الأسئلة لا يمكن أن تكون الطبيعة قد أودعتها في الإنسان، بل إن الذي وضعها هو خالق الإنسان تبارك وتعالى، وهنا ربما ندرك معنى جديداً لقول الحق تبارك وتعالى: (وَإِذْ أَخَذَ رَبُّكَ مِنْ بَنِي آَدَمَ مِنْ ظُهُورِهِمْ ذُرِّيَّتَهُمْ وَأَشْهَدَهُمْ عَلَى أَنْفُسِهِمْ أَلَسْتُ بِرَبِّكُمْ قَالُوا بَلَى شَهِدْنَا أَنْ تَقُولُوا يَوْمَ الْقِيَامَةِ إِنَّا كُنَّا عَنْ هَذَا غَافِلِينَ) [الأعراف: ١٧٢]. ويمكننا أن نقول إن البرامج الضرورية لاستمرار الحياة، ولإدراك الإنسان قدرة الخالق تبارك وتعالى، قد أودعها الله في كل خلية من خلايا جسدنا! أي أن الإنسان بفطرته يجد نفسه يتساءل عن سر الخلق وعن خالق الكون ولماذا وُجد في هذه الحياة وإلى أين يسير وماذا بعد الموت... كلها أسئلة لم تقم الطبيعة بتخزينها داخل الإنسان بل هو الله تعالى القائل: (أَلَسْتُ بِرَبِّكُمْ قَالُوا بَلَى) فالله تعالى

قبل أن يخلق البشر وضع في أعماق خلايا هذا الكائن أسئلة ينبغي أن تقوده للإيمان بالله تعالى، ولكن الإنسان يتكبر ويجحد ويُنكر!

إن اعتراف العلماء بقلة معلوماتهم عن الكون رغم التطور الهائل الذي شهده العصر الحديث، يعني أن الله تبارك وتعالى -خالق الكون- لا يسمح لأحد من خلقه أن يحيط بشيء من العلم إلا بإذنه، ولذلك قال تعالى: (وَلَا يُحِيطُونَ بِشَيْءٍ مِنْ عِلْمِهِ إِلَّا بِمَا شَاءَ) [البقرة: ٢٥٥]. ويقول تعالى: (مَا أَشْهَدْتُهُمْ خَلْقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَلَا خَلْقَ أَنْفُسِهِمْ وَمَا كُنْتُ مُتَّخِذَ الْمُضِلِّينَ عَضُدًا) [الكهف: ٥١], فمهما حاول البشر فلن يعرفوا أسرار الكون إلا بما يسمح به الله تعالى لهم.

وأود أن أتوقف مع هذه الآية الكريمة وأقول إنها تدل على أن كل ما يكتشفه العلماء هو محاولة لفهم الكون، ولكن الحقيقة المطلقة لا يعلمها إلا الله، وهذه الحقيقة موجودة في كتاب الله فهو كتاب الحقائق، ونحن عندما نتدبر آيات القرآن من الناحية الكونية إنما نحاول فهم هذه الآيات ولا يعني أن فهمنا هذا صحيح مئة بالمئة! إنما هو من قبيل الاجتهاد فإن أصبنا فلنا أجران وإن أخطأنا فلنا أجر إن شاء الله، مادام الإخلاص هو منهجنا في البحث.

ونقول إن العلماء لن يصلوا إلى الحقيقة إلا إذا اطلعوا على القرآن واتبعوا منهجه، فالقرآن يخبرنا عن الحقائق ويضع لنا الأساس العلمي للبحث، بينما نجد العلماء اليوم يتخبطون في أبحاثهم، من دون هدف ومن دون قاعدة، أما القرآن فيحدد لنا الهدف ويبين لنا الطريق، يقول تعالى: (قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانْظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنْشِئُ النَّشْأَةَ الْآَخِرَةَ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ) [العنكبوت: ٢٠]. فهذه الآية تتألف من أربعة أجزاء:

١- (قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ) توجيه إلهي لنا لكي نسير في الأرض ونبحث ونكتشف، ولكن ماذا نكتشف؟ الإجابة نجدها في الجزء الثاني من الآية.

٢- (فَانْظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ) حدد لنا طريقة البحث، أي أن نبحث في أسرار بداية الخلق ونشوء الكون، ولكن لماذا نبحث وما هو الهدف؟ الإجابة في الجزء الثالث من الآية.

٣- (ثُمَّ اللَّهُ يُنْشِئُ النَّشْأَةَ الْآَخِرَةَ) هنا نجد الهدف من هذا البحث ألا وهو إدراك أن الله تعالى كما بدأ خلق الكون قادر على إعادة الخلق من جديد!

٤- (إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ)، وهذا هدف ثانٍ ألا وهو أن ندرك قدرة الله على كل شيء، فهو قادر على خلق الكون، وقادر على إعادة خلق البشر، وقادر على محاسبتهم، فلا تحزن أيها الإنسان، لأن الله سيعطيك حقك في الدنيا والآخرة.

ولذلك في آية واحدة رأينا منهجاً متكاملاً للبحث عن أسرار الخلق والهدف من هذا البحث والنتيجة، بالله عليكم، هل يمكن لبشر أميّ يعيش في القرن السابع الميلادي أن يتكلم بكلام مثل هذا؟!

المراجع

http://www.aljazeera.net/NR/exeres/7ACD7F20-8E86-421C-AED7-D5B359AE8EDE.htm

الشهاب الثاقب:

آية من آيات الخالق عز وجل



نتأمل حقيقة من الحقائق الكونية ونحمد الله تعالى أن جعل الغلاف الجوي حافظاً لنا من هذه الشهب التي تضرب الأرض في كل ثانية، ومع ذلك لا نكاد نحس بها، لنتأمل........

يقول تعالى: (إِلَّا مَنْ خَطِفَ الْخَطْفَةَ فَأَتْبَعَهُ شِهَابٌ ثَاقِبٌ) [الصافات: ١٠]. لماذا سمَّى الله هذه الأجسام التي تخترق جو الأرض بالشهب الثاقبة، وماذا تثقب؟ وهل تتطابق هذه الصفة مع ما كشفه العلماء حديثاً من أسرار حول الشهب التي تخترق الغلاف الجوي وتحترق على حدوده؟

إن الإنسان العادي الذي يراقب السماء يرى جسماً يلمع فجأة في السماء ثم يختفي، وبالتالي لا يمكن له أن يصف هذا الجسم إلا إذا درسه دراسة علمية صحيحة. وحديثاً تبين للعلماء أن الشهب ما هي إلا حجارة تسبح في الفضاء فإذا ما اقتربت من الغلاف الجوي للأرض حاولت اختراقه ولكن الغلاف الجوي يتصدى لها ويحدث احتكاك كبير ينتهي بتبدد هذه الشُّهب واحتراقها كما يلي:

عندما يدخل النيزك غلافنا الجوي يخترق الهواء بسرعة عالية جداً وهذه السرعة كافية لتسخين الهواء لدرجات حرارة عالية وكافية لتبخير جزء من النيزك وبالتالي انتشار حرارة كبيرة نرى أثرها من خلال الومضة التي يصدرها النيزك قبل تفتته وتبدده وذوبانه.

كذلك كلمة (ثاقب) تشير إلى السرعة الهائلة التي يسير بها هذا الشهاب، وقد تبين بالفعل أن تسبح بسرعات كبيرة جداً في الفضاء. وتقول الدراسات إنه في كل يوم هناك ١٠٠٠ طن من النيازك تسقط على الأرض ومعظمها بحجم ذرات الغبار.



الشهاب الثاقب هو عبارة عن حجر مثل هذا يسير في الفضاء بسرعات هائلة وفجأة يقترب من الأرض ولكن الغلاف الجوي يكون له بالمرصاد، وتصوروا لو أن حجراً بهذا الحجم سقط على رؤوسنا فجأة ماذا ستكون النتيجة؟؟ ويؤكد العلماء إن معظم الأحجار التي تصطدم بالغلاف الجوي بحجم الحصى، وهو ما يسمى بالحاصب، فهل ندرك بعد هذه

الحقائق معنى قوله تعالى: (أَمْ أَمِنْتُمْ مَنْ فِي السَّمَاءِ أَنْ يُرْسِلَ عَلَيْكُمْ حَاصِبًا فَسَتَعْلَمُونَ كَيْفَ نَذِيرِ) [الملك: ١٧].

وهنا نود أن نقول إن صفة (ثاقب) التي أوردها القرآن قبل أربعة عشر قرناً، هي صحيحة جداً من الناحية العلمية، لأن السرعة التي يتحرك بها هذا الشهاب تكفي لثقب أي مادة مهما كانت صلبة!! وهذه المعلومة لم يكن أحد يعرفها زمن نزول القرآن. فلو فرضنا أن القرآن كلام بشر لكان الأجدر به أن يصف الشهب بالمضيئة وليس بالثاقبة!



صورة لشهاب ثاقب لحظة اختراقه للغلاف الجوي، انظروا كيف يتبدّد ويحترق ولا تتأثر الأرض به، ولو أن هذه الشهب هبطت على الأرض لأحرقتها، لأن الأرض تتعرض كل يوم لملايين الشهب، ولكن الله جعل السماء سقفاً محفوظاً ونحن غافلون ومعرضون عن هذه المعجزة المبهرة والآية العظيمة، ولذلك قال تعالى: (وَجَعَلْنَا السَّمَاءَ سَقْفًا مَحْفُوظًا وَهُمْ عَنْ آَيَاتِهَا مُعْرِضُونَ) [الأنبياء: ٣٢].

إن هذه النيازك تسلك مسارات معقدة في الفضاء حول الشمس، وتسبح بنظام مذهل ولولا وجود هذا النظام ما بقينا على وجه الأرض حتى الآن! لأن الحجارة تحيط بنا

من كل جانب، وتسبح حول الأرض ولكن الله تعالى يصرفها عنا، ويوجهها باتجاه الشياطين الذين يحاولون الخروج خارج الأرض للاطلاع على ما تحمله الملائكة من أخبار المستقبل.

وهنا يتجلى قول الله تعالى: (وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَزَيَّنَّاهَا لِلنَّاظِرِينَ * وَحَفِظْنَاهَا مِنْ كُلِّ شَيْطَانٍ رَجِيمٍ * إِلَّا مَنِ اسْتَرَقَ السَّمْعَ فَأَتْبَعَهُ شِهَابٌ مُبِينٌ) [الحجر: ١٦-١٧]. فهذه الآيات العظيمة تتطابق بشكل مذهل مع الحقائق العلمية، فالسماء تبدو لنا بواسطة المراصد العملاقة بألوان زاهية وكأن المجرات تزينها! والسماء تحوي بروجاً كونية مثل النسيج الكوني الذي يزين السماء وهو عبارة عن بلايين المجرات التي تصطف وفق مشهد مهيب وبديع يشهد على عظمة الخالق تبارك وتعالى. وقد حفظ الله هذه السماء بواسطة ملاين الشهب التي تصطدم يومياً مع غلاف الأرض (سماء الأرض) وتحترق وتحرق معها الشياطين الذين يحاولون الصعود خارج الأرض.

طبعاً نحن لم ندرك بعد حقيقة الشياطين علمياً ولكن قد يأتي ذلك اليوم عندما يكتشف العلماء أسراراً كونية جديدة تكشف عن حقيقة الجن والشياطين، ونحن كمؤمنين نؤمن بكل ما جاء في القرآن بغض النظر عن الدليل العلمي. ولكن الملحد

يطلب دائماً الدليل العلمي، ولذلك أودع الله في كتابه هذه العجائب لتكون دليلاً على صدق كتاب الله، وحجّة على كل من ينكر صدق رسالة الإسلام، والله أعلم.

ـــــ

المراجع

http://geology.com/articles/meteor.shtml

Matts Roos, Introduction to Cosmology, John Wiley and Sons, 2003.

Michael Rowan-Robinson, Cosmology, Oxford University Press, 1996.

Malcolm S. Longair, The Cosmic Century, Cambridge University Press, 2006.

لخلق السموات والأرض أكبر من خلق الناس



لنتوقف لحظة تأمل في كوننا الذي نعيش فيه، ونقارن حجمه وعمره بأعمارنا وأحجامنا، عسى أن ندرك ضآلة هذا الإنسان المتكبر، وأنه بالفعل لا يساوي شيئاً أمام عظمة الخالق تبارك وتعالى........

إنه كون عظيم توجد فيه مسافات شاسعة لا يتصورها عقل، تتجمع فيه النجوم بشكل رائع يدل على إتقان صنع الله تعالى، وقد خلق الله هذا العدد الهائل من المجرات والنجوم ليؤكد لنا أن الله أعظم وأكبر. ولكن الملحدين يقولون إن الأرض لا تشكل إلا "ذرة" صغيرة من حجم الكون، فلماذا تُعطى هذه الأهمية في القرآن، ونقول: إن القرآن نزل ليخاطب عقولنا، ولولا الأرض لما وُجد الإنسان أصلاً!



والآن لنتأمل هذه الصورة لجزء صغير من مجرتنا درب التبانة لمنطقة تسمى M13 وهي عبارة عن تجمع للنجوم يحوي أكثر من ١٠٠٠٠٠٠ نجم، ويبعد عنا ٢٥٠٠٠ سنة ضوئية. وهذا التجمع هو واحد من ١٥٠ تجمعاً في مجرتنا. إن كل نجم من هذه النجوم هو شمس كشمسنا أو أكبر منها. هذه الشموس تقترب من بعضها إلى مركز العنقود وتصطدم وهناك نجوم تموت ونجوم تُخلق نتيجة الاصطدامات، وفق نظام مهيب لا يعلم حقيقته إلا الخالق تبارك وتعالى.

لذلك عندما نرى مثل هذا المشهد المهيب يجب أن نتذكر عظمة الخالق تبارك وتعالى، وبالمقابل نتذكر ضآلة حجمنا أمام هذا الكون! فطول الإنسان مقارنة بأبعاد الكون هو أقل من:

١ / ١٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠

أي جزء من مئة تريليون تريليون (التريليون واحد بجانبه ١٢ صفراً)

أما عمر الإنسان مقارنة بعمر الكون فيبلغ أقل من:

١ / ١٠٠٠٠٠٠٠٠

أي جزء من مئة مليون.

إن هذه الأعداد تثبت أن خلق السموات والأرض أكبر من خلق الناس، وهذا ما أخبرنا به القرآن بقوله تعالى: (لَخَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ أَكْبَرُ مِنْ خَلْقِ النَّاسِ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ) [غافر: ٥٧]. والله تعالى أكبر وأعظم!

ملاحظة:

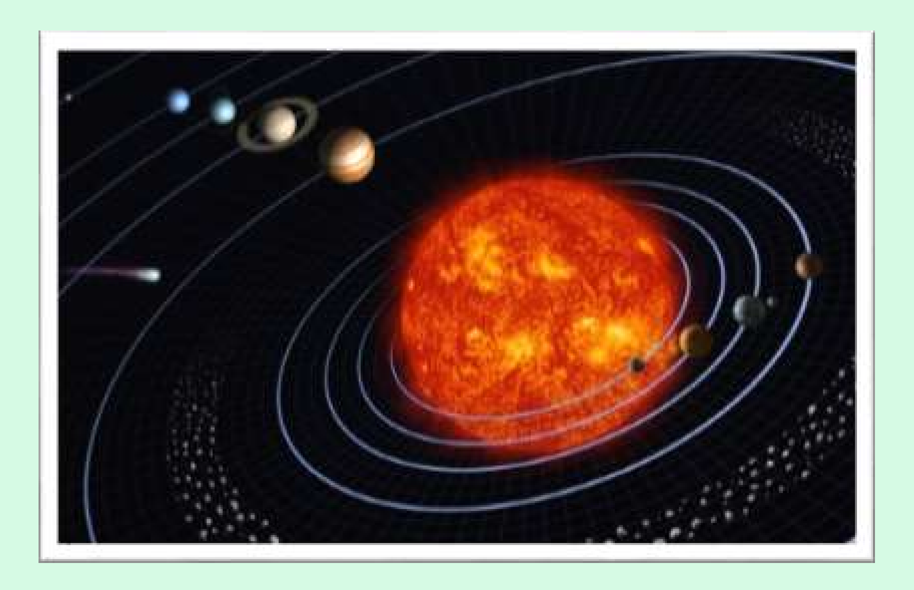
يقدر العلماء عمر الكون بحوالي ١٣ بليون سنة، ويقدرون حجم هذا الكون بأكثر من عشرين بليون سنة ضوئية، والسنة الضوئية هي ما يقطعه الضوء في سنة كاملة (سرعة الضوء في الفراغ بحدود ٣٠٠٠٠٠ كيلو متر في الثانية الواحدة).

المراجع

http://news.nationalgeographic.com/news/2008/12/photogalleries/space-photos-week23/index.html

Matts Roos, Introduction to Cosmology, John Wiley and Sons, 2003.

شموس تبتلع كواكبها



كشف العلماء أن الكون ليس هادئاً كما نتصور، بل هناك نجوم تنفجر وأخرى تبتلع الكواكب، على عكس النظام الشمسي المحكم، والذي يثير دهشة العلماء، وهذا ما جاء في خبر علمي، لنقرأ........

دراسات كثيرة تؤكد أن نظامنا الشمسي مميز عن بقية الأنظمة، وأن مجموعتنا الشمسية مستقرة جداً في عملها، على عكس مجموعات شمسية كثيرة، فقد عثر علماء فلك إسبان على أدلة تشير إلى احتمال ابتلاع عدد من النجوم الشبيهة بالشمس كواكبها الدائرة في مدارها، وعثر فريق من العلماء في معهد الفيزياء الفلكية في جزر الكناري على نجم يطلق عليه إتش دي ٨٢٩٤٣ ، تنبعث في محيطه غازات من نوع نظائر ليثيوم ٦ التي لا توجد عادة في الطبقات الخارجية للنجوم الشبيهة بالشمس لأنها تتلاشي في المراحل المبكرة من عملية نشوء النجوم، لكنها تبقى غير متغيرة في الكواكب. ونشر العلماء تقريرهم هذا حول الاكتشاف، الذي تمكّنوا من التوصل إليه بمساعدة مقياس طيفي حسّاس للغاية، في مجلة نيتشر العلمية البريطانية.

يؤكد الفريق العلمي أن التفسير الوحيد لوجود هذه الغازات هو أن النجم ابتلع مجموعة أو مجموعتين من كواكبه، ويعتبر هذا النجم شبيهاً جداً بالشمس، ولكنه أكبر منها قليلاً وأكثر إشعاعاً، ويقع على بعد ثماني وسبعين سنة ضوئية مما يجعله قريباً نسبياً من كوكب الأرض. وللنجم كوكبان يدوران حوله، أحدهم تبلغ كثافته ضعف كوكب المشتري، والآخر أقل منه بقليل. وقد حيرت النجوم خارج مجموعتنا

الشمسية عدداً من الفلكيين منذ اكتشافهم لها عام اثنين وتسعين لأنها تدور في فلك قريب جداً من النجوم التي انبثقت عنها.

والتفسير الوحيد الممكن هو احتمال أن تكون هذه النجوم لها جاذبية دفعت عدداً من الكواكب نحو النجوم التي انبثقت عنها، وأحيانا ابتلعتها بينما دفعت عدداً آخر إلى مدار غريب الأطوار أو قذفت بها خارج النظام تماماً، وقد تم اكتشاف أكثر خمسين نظاماً خارج مجموعتنا الشمسية حتى الآن، وبينت دراسة تحليلية مقدار غرابة نظامنا الشمسي بكواكبه العملاقة مثل المشتري وزحل البعيدين عن الشمس.

ولا يعرف الفلكيون ما إذا كان اكتشافهم هذا له علاقة بكون النظم الشبيهة بنظامنا الشمسي هي نادرة حقاً أو هي مشكلة بسيطة متعلقة بالتكنولوجيا الحديثة المتوفرة لدينا القادرة على التقاط النظم الغريبة. وتشير الدراسات إلى وجود عدد كبير من النجوم التي تحوم في فلكها بقايا عناصر فضائية. وبينت دراسة لأكثر من ٤٥٠ نجماً شبيهاً بالشمس احتواءها على عنصر الحديد في الجزيئات المحيطة بها أو على سطوحها، مما يدل على أن تلك النجوم قد أتخمت نفسها بابتلاع العناصر الفضائية.



رسم يمثل المجموعة الشمسية: الشمس في المركز وتدور حولها الكواكب بنظام لا يمكن أن يحدث معه أي تصادم أو خلل أو خطأ، وهذا ما يثير دهشة العلماء عندما يتأملون هذا النظام الدقيق، على عكس كثير من الأنظمة الكونية الهائجة وغير المستقرة، ويتساءلون: ما الذي يجعل مجموعتنا الشمسي مستقرة وتسلك نظاماً محدداً؟ نقول إنه الله تعالى القائل: (لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ) [يس: ٤٠].

لحظة تأمل

لقد وضع الله لنا هذا المشهد ليكون إشارة إلى رحمته عندما حفظنا على هذه الأرض، بل إن الله تعالى قد جهز الأرض بعدة طبقات مغنطيسية محيطة بها (المجال المغنطيسي للأرض) لحفظ الأرض من شر الشمس. يقول تعالى: (أَمَّنْ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا وَجَعَلَ خِلَالَهَا أَنْهَارًا وَجَعَلَ لَهَا رَوَاسِيَ وَجَعَلَ بَيْنَ الْبَحْرَيْنِ حَاجِزًا أَءِلَهٌ مَعَ اللَّهِ بَلْ أَكْثَرُهُمْ لَا يَعْلَمُونَ) [النمل: ٦١]. فهذه الآية تحدثنا عن نعمة من نعمه عز وجل، وكيف هيَّأ لنا كوكب الأرض ليكون صالحاً للحياة، ووضعه في المدار المناسب حول الشمس، فلو أن الأرض كانت قريبة من الشمس لاحترقت المخلوقات على ظهرها بسبب حرارة الشمس. ولو أنها كانت بعيدة عن الشمس لماتت المخلوقات بسبب تجمدها.

وهناك نعمة أخرى أيضاً، وهي أن الله برحمته جعل النظام الشمسي مستقراً، على عكس الكثير من الأنظمة النجمية، فكل شيء يدور بنظام، لا تصادم، ولا انفجارات، ولا انحراف عن المسار الذي قدَّره الله لكل كوكب من كواكب مجموعتنا الشمسية، ولذلك يقول تعالى: (لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ) [يس: ٤٠]. ويقول أيضاً متحدثاً عن نعمة عظيمة وهي أن

السماء المحيطة بنا تحفظنا، وهي محفوظة بأمر الله تعالى من الانهيار أو أن تتصادم أجزاؤها، يقول عز من قائل: (وَجَعَلْنَا السَّمَاءَ سَقْفًا مَحْفُوظًا وَهُمْ عَنْ آَيَاتِهَا مُعْرِضُونَ) [الأنبياء: ٣٢].

فمثل هذه الاكتشافات العلمية ينبغي أن تكون حافزاً لنا أو وسيلة نتذكر نعمة الخالق تبارك وتعالى، وبنفس الوقت نتذكر إعجاز القرآن عندما حدثنا عن مثل هذه النعم العظيمة. بل إن وجود هذه الآيات في كتاب الله تعالى هو أصدق دليل على أنه كتاب منزل من لدن حكيم عليم. ولو كان محمد صلى الله عليه وسلم هو من ألَّف القرآن (كما يدعي بعض الملحدين)، فما حاجته للخوض في مثل هذه القضايا؟ ولماذا يحدثنا عن قانون كوني (لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ)، ولماذا يحدثنا عن نعمة استقرار الأرض (أَمَّنْ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا)، ولماذا يحدثنا مثلاً عن نعمة الغلاف المغنطيسي (وَجَعَلْنَا السَّمَاءَ سَقْفًا مَحْفُوظًا)... هذه الآيات تدل على أن قائلها هو الخالق تبارك وتعالى، فسبحان الله العظيم!

المراجع

http://news.bbc.co.uk/hi/arabic/news/newsid_1323000/1323110.stm

الانهيار الكوني ونهاية الكون



تشير معظم الدراسات العلمية إلى أن الكون يتوسع بسرعة أكبر مما تصور العلماء وبالنتيجة سينهار، وهذه الحقيقة تحدث عنها القرآن الكريم بوضوح في عدة آيات، لنقرأ........

اعتمد الملحدون في عقيدتهم على مبدأ مهم وهو أن الكون وُجد بالمصادفة وسيبقى إلى ما لا نهاية، فجاء القرآن لينفي هذه العقيدة ويكذب هؤلاء الملحدين ويخبرهم بأن الكون سينهار ولن يبقى إلا الله تعالى. ولذلك قال سبحانه: (وَلَا تَدْعُ مَعَ اللَّهِ إِلَهًا آَخَرَ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ كُلُّ شَيْءٍ هَالِكٌ إِلَّا وَجْهَهُ لَهُ الْحُكْمُ وَإِلَيْهِ تُرْجَعُونَ) [القصص: ٨٨]. ويقول أيضاً: (كُلُّ مَنْ عَلَيْهَا فَانٍ (٢٦) وَيَبْقَى وَجْهُ رَبِّكَ ذُو الْجَلَالِ وَالْإِكْرَامِ) [الرحمن: ٢٦-٢٧].

وكلما تطور العلم اكتشف العلماء حقائق جديدة وإشارات علمية تؤكد نهاية الكون وانهياره بشكل مرعب، وهذا هو البروفسور آندريا ليندي في جامعة ستانفورد الأمريكية في قسم علوم الفيزياء وزوجته ريناتا كاوش، يؤكدان أن العالم سيتوقف عن التوسع وينهار في المستقبل القريب نسبياً. ويقول الباحثون إن النظرية الجديدة تشير إلى أن "الطاقة المظلمة" أو الغامضة التي تبدو وكأنها تدفع الكون، هذه الطاقة قد تفقد قوة دفعها تدريجياً، مما يؤدي إلى انهيار الكون، وكأن كل شيء سيقع في "الثقوب السوداء."

وهنا نتذكر نعمة عظيمة من نعم المولى جل جلاله، ألا وهي بقاء الكون متماسكاً وعدم تفككه، ولو كانت المصادفة هي التي تحكم الكون، لأدى ذلك إلى تصادمات

عنيفة بين أجزاء الكون، ووقوع الحجارة والنيازك والمذنبات وغيرها على الأرض، ولكنها رحمة الله بنا، ولذلك قال تعالى: (وَيُمْسِكُ السَّمَاءَ أَنْ تَقَعَ عَلَى الْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِهِ إِنَّ اللَّهَ بِالنَّاسِ لَرَءُوفٌ رَحِيمٌ) [الحج: ٦٥].

يُذكر أن فريقين من علماء الفضاء اكتشفا في عام ١٩٩٨ أن الكون ليس يتمدد فقط، بل أنه يتمدد بسرعة قصوى. وهذه الحقيقة أصبحت اليوم من المسلمات، وهي تنقض ادعاءات الملحدين أن الكون ثابت، وهذا ما أخبر عنه القرآن قبل أربعة عشر قرناً في قوله تعالى: (وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ) [الذاريات: ٤٧].

وقد اعتمد الباحثون في نتائجهم المدهشة التي توصلوا إليها على ملاحظات ما يطلق عليه "السوبر نوفا" وهي النجوم المتفجرة التي يمكن مشاهدتها في الجانب الآخر من الكون. ومن أجل تفسير سر هذه الظاهرة استمد العلماء فكرة من العالم اينشتاين تقول إنه يوجد، في فضاء يبدو فارغاً، نوع من الطاقة الفارغة يشار إليها أحيانا بالطاقة المظلمة، التي تدفع كل شيء على حدة.

ويتوقع العلماء أن تنفصل المجرات عن بعضها البعض، وتصبح مثل جزر منفصلة من نجوم ميتة يصعب رؤية بعضها البعض أيضاً. أي أن النجوم ستنطفئ تدريجياً ويختفي ضوؤها وهذا ما أخبر عنه القرآن أيضاً في قوله تعالى: (فَإِذَا النُّجُومُ طُمِسَتْ

* (وَإِذَا السَّمَاءُ فُرِجَتْ) [المرسلات: ٨-٩]. فهذه الآية تؤكد أن النجوم لن تدوم إلى الأبد بل سينفد وقودها وتنخفض شدة إضاءتها تدريجياً حتى تنطمس كلياً، والتعبير القرآني دقيق علمياً لأنه يتفق مع العلم الحديث. وتؤكد الآية الثانية أن السماء ستنفرج وتتشقق وهذا ما يصرح به العلماء اليوم أيضاً.

ويقول العلماء: ستصبح مجرتنا "درب التبانة" مثل جزيرة منفصلة في بحر غير متغير من فضاء أسود تماماً في غضون ١٥ مليار عام القادمة (والمدة الحقيقية لا يعلمها إلا الله تعالى)، يقول عز وجل: (وَإِذَا النُّجُومُ انْكَدَرَتْ) [التكوير: ٢]. وهذا ما يعتقد به العلماء فيقولون: مع مرور الزمن ستنطفئ النجوم في جميع المجرات تدريجياً، تاركة مجاميع باردة من كواكب مجمدة ستبلعها "الثقوب السوداء".

ويقول العالمان من جامعة ستانفورد إن عمر الكون يقدر بـ ١٤ مليار عام، لذا فقد وصل الآن في مرحلة منتصف العمر. أما البروفسور ليندي فيقول: إن علماء الفيزياء يعرفون أن الطاقة المظلمة يمكن أن تكون سلبية، وأن الكون يمكن أن ينهار في المستقبل البعيد جداً، ربما في تريليونانت من الأعوام، لكننا نرى الآن أن الكون ليس في بداية دورة حياته، بل في منتصفها. ويستدرك العالم بالقول "إن الخبر السارّ هو أنه لا يزال لدينا الكثير من الوقت لنتحقق من وقوع ذلك."

وهنا أود أن أقول: إن الساعة ستأتي بغتة وسيحدث الانهيار الكوني بشكل مفاجئ، وليس كما يتوقع بعض العلماء أن الكون لا يزال أمامه مليارات السنين، لأن الله يقول: (وَلِلَّهِ غَيْبُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا أَمْرُ السَّاعَةِ إِلَّا كَلَمْحِ الْبَصَرِ أَوْ هُوَ أَقْرَبُ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ) [النحل: ٧٧]. ويقول أيضاً: (يَسْأَلُكَ النَّاسُ عَنِ السَّاعَةِ قُلْ إِنَّمَا عِلْمُهَا عِنْدَ اللَّهِ وَمَا يُدْرِيكَ لَعَلَّ السَّاعَةَ تَكُونُ قَرِيبًا) [الأحزاب: ٦٣].

دراسة جديدة تؤكد أن الكون مسطح

لقد تمكن علماء الفضاء الذين يعملون في تلسكوب متطور منصوب في هضبة بعيدة في الصحراء التشيلية من الحصول على أكثر الصور تفصيلاً ووضوحاً لما يعرف بأول ضوء ظهر في الكون. والدراسة التي تم من خلالها الوصول إلى هذه النتائج الصورية الباهرة توفر أول التأكيدات المستقلة للنظريات التي تتحدث عن أصل المادة والطاقة وكينونتهما. وتعتبر الصور الملتقطة أول الاختبارات العلمية التطبيقية لنظريات نشوء الكون وتطوره، وهي أول دليل علمي يفيد بأن الكون مسطح، وتهيمن عليه المادة والطاقة المظلمة.

وقد نجح التلسكوب، الذي يعرف باسم جهاز تصوير خلفيات الفضاء السحيق، في التقاط أدق وأبسط الاختلافات بين الموجات المتناهية الصغر في عمق الفضاء، أو

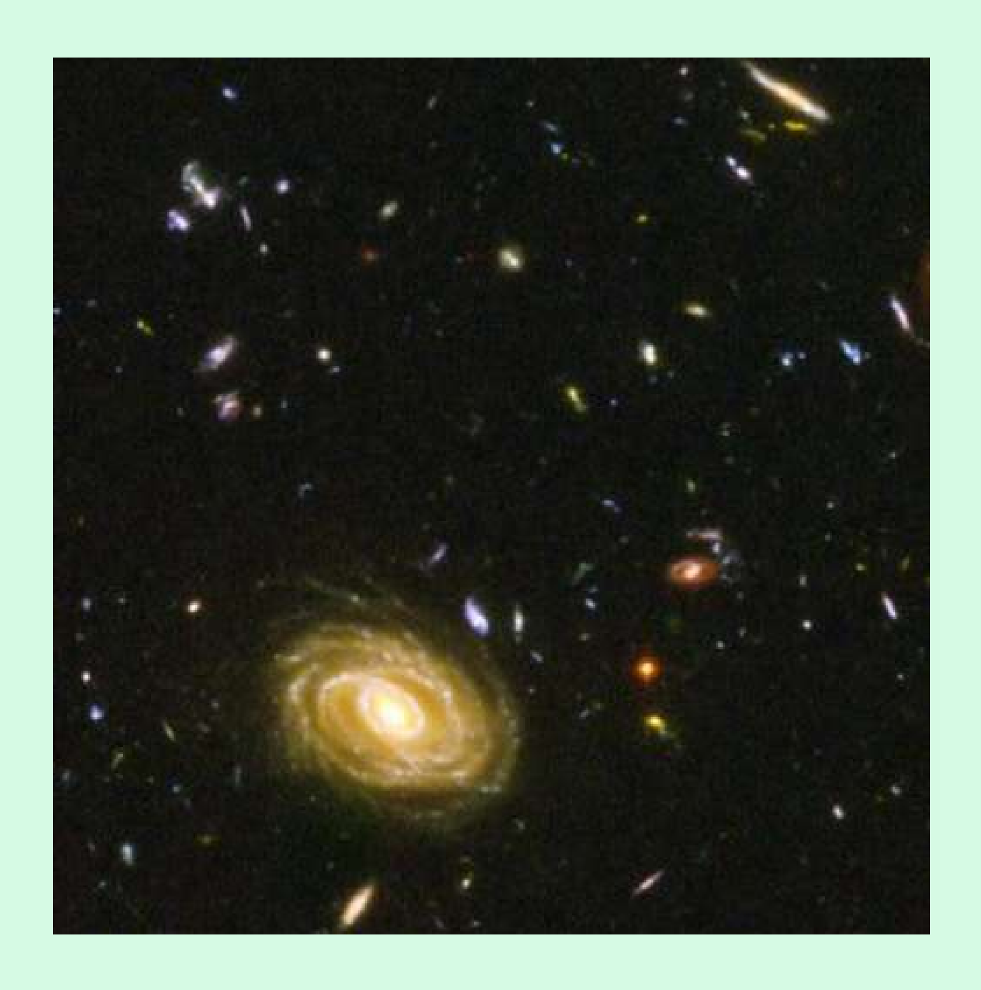
ما يعرف لدى العلماء باسم "أصداء الانفجار (الانبلاج) العظيم". وتلك الموجات الفائقة الصغر عبارة عن إشعاعات سابقة تسبح في الفضاء منذ مدة تقدر بنحو ١٤ مليار عام، أي منذ ظهور أول الذرات في الكون، حسب نظرية الانفجار العظيم.

وتبيّن الخرائط المصورة للذبذبات والاختلافات أول تشكيلات الكون المحيط بنا، بمعنى أنها البذور أو الأصول الأولى للمادة والطاقة، التي تطورت وتحولت بدورها إلى ما نعرفه الآن من مئات الآلاف من التجمعات الكونية للمئات من المجرات والبرازخ والتجمعات النجمية والكوكبية. هذه التجمعات أخبر عنها القرآن وسمَّاها "البروج" يقول تعالى: (وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَزَيَّنَّاهَا لِلنَّاظِرِينَ) [الحجر: ١٦]. وكما نعلم فإن البرج هو عبارة عن بناء ضخم ومتقن الصنع، ومثل هذه الأبنية موجودة في الكون بكثافة عالية، ويطلق عليها العلماء اسم "البناء الكوني".

يتكون هذا الجهاز الكبير من ١٣ تلسكوبا تعمل بالموجات الفائقة الصغر متصلة ببعضها، وهي منصوبة على ارتفاع ٥٠٨٠ متراً فوق سطح البحر في أكثر الصحارى جفافا في العالم، وهي صحراء أتاكاما في تشيلي. وتقول "ريتا كولويل" مديرة المؤسسة الأمريكية القومية للعلوم: إن نتائج هذه الدراسة تعتبر الأفضل والأكثر أهمية من نوعها حتى الآن "فكل صورة جديدة للكون في بدايته تزيد من

معرفتنا بكيفية مولد الكون وبداياته، ومع استمرار تمدد الكون واتساعه تزداد وتتوسع معرفة الإنسان بأصل الكون وكيفية تمدده".

ويقول رئيس فريق البحث انتوني ريدهيد: "لقد رأينا، وللمرة الأولى، كيف منحت تلك البذور الأولى الحياة للمجرات والتجمعات الكونية الهائلة الحجم، وهو ما يضع النظريات التي تجتهد في إثبات كيفية نشوء الكون تحت المجهر. إن الصور الدقيقة التي التقطها هذا التلسكوب تعتبر أول الاختبارات العلمية التطبيقية لنظريات نشوء الكون وتطوره، وهي أول دليل علمي يفيد بأن الكون مسطح ببعدين فقط، وتهيمن عليه المادة والطاقة المظلمة". ونقول: إن القرآن أشار بوضوح إلى أن الكون مسطح في قوله تعالى عن نهاية الكون: (يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاءَ كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُبِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ وَعْدًا عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ) [الأنبياء: ١٠٤]. وانظروا معي إلى الكلمات (نَطْوِي، السِّجِلِّ) والتي تشير إلى شكل الكون المسطح، وهذا سبق علمي للقرآن.



تدعم المعطيات التي توصل إليها العلماء مستفيدين من التلسكوب، وخصوصا تلك المتعلقة بتوزيع درجات الحرارة، التعديلات التي جرت على فكرة نظرية الانفجار العظيم، وهي الفكرة التي تعرف باسم "نظرية التضخم". يذكر أن فريقا من علماء الفضاء الدوليين كان قد كشف في أبريل/ نيسان من عام ٢٠٠٠ عن أول أدلة دامغة تدعم النظرية القائلة بأن الكون مسطح، وهو ما يعني أن خطوطه المتوازية لا تلتقي ولا تتداخل.

ومنذ ذلك الوقت واصل العلماء، مستخدمين أكثر من أسلوب للرصد والمتابعة العلمية، في تحليلاتهم لأصغر وأضعف التبدلات والتغييرات التي يمكن أن تطرأ على درجات الحرارة في الموجات الكونية الفائقة الصغر. وتساعد المعطيات والمعلومات العملية الجديدة العلماء على توسيع معرفتهم بالأسرار العصية التي تحتويها الطاقة السوداء أو المظلمة، والتي يبدو أنها تقاوم الجاذبية ولا تتأثر بها، بل وتجبر الكون على التمدد والتوسع بسرعات متزايدة باستمرار.

الكون لن يتفتت إلى أجزاء صغيرة

كشفت دراسة علمية جديدة نشرت في مجلة الطبيعة، عن واحد من أعقد أسرار الكون، إذ بينت أن كوننا مسطح وليس محدباً كما كان يعتقد. وجاءت هذه النتائج بفضل رحلة قام بها منطاد هوائي فوق القارة القطبية الجنوبية. وبالنسبة لعلماء الفلك فإن وصف الكون بأنه مسطح يعني أن القواعد التقليدية للهندسة تنطبق عليه، أي أن الضوء يسافر في خطوط مستقيمة وليست منحنية. ويميل الرأي العلمي منذ بعض الوقت إلى القول بأن الكون يتخذ شكلاً مسطحاً، لكن المعلومات الأخيرة جاءت لتضفي مصداقية أكبر على هذا الرأي.

وقد تنبأت الدراسة نفسها بأن الكون سوف يتوقف في نهاية المطاف عن التمدد طبقاً لنظرية الانفجار الكبير التي نجم عنها، لكنه لن ينهار إلى قطع صغيرة! وويقول البروفيسور بيتر أيدي أحد أعضاء الفريق الذي أجرى الدراسة: إن هذه النتيجة مذهلة للغاية، وإنها ستؤدي إلى إعادة كتابة ما ورد عن تاريخ الكون. وتحتوي المعلومات التي أوردتها الدراسة خريطة دقيقة للتوهج الباهت الذي أعقب الانفجار الكبير. وهو ما يسمى بخلفية الموجات الكونية متناهية الصغر.

ويقول العلماء إن هذه الحرارة تعادل الدفء الضئيل الذي يمكن أن ينجم عن شيء تقل درجة حرارته عن الصفر المئوي. ويسمح التنوع الصغير في درجات حرارة هذه الموجات، وهي لا تزيد عادة عن ٠,١%، يسمح للعلماء باختبار أنماط مختلفة لكيفية نشوء الكون وتمدده. وقد صممت هذه الخريطة بواسطة فريق دولي يقوده البروفيسور الإيطالي باولو دي بيرنارديس الذي يعتبر رؤية بعض المكونات الرئيسية في حالتها الجنينية، أمراً مثيراً بالفعل.

وقد تم تصميم هذه الخريطة باستخدام تلسكوب حساس للغاية علق في منطاد هوائي على ارتفاع أربعين ألف متر فوق القارة المتجمدة. وعكف الفريق العلمي منذ انتهاء المهمة وحتى كشف نتائج الدراسة على معالجة مليار مقياس سجلها المنطاد. وكان

من الممكن أن تستغرق الفترة اللازمة لحساب هذه المقاييس حوالي ست سنوات إذا تمت الاستعانة بجهاز كمبيوتر عادي، لكن فريق الدراسة استعان بالكمبيوتر العملاق في معمل الأبحاث الوطني الأمريكي –لورانس بيرلنكي– الأمر الذي اختصر زمن الحسابات إلى ثلاثة أسابيع!

وعلق "واين هو" الأستاذ في مدرسة العلوم الطبيعية الأمريكية عليها قائلاً: إن نتائج الدراسة تؤيد الرأي القائل بأن الكون مسطح في ظل كثافة عالية وأنه لا يوجد ما يدعو للاعتقاد بأنه سينهار إلى قطع صغيرة. ونقول يا أحبتي إن القرآن أكد هذه الحقائق حيث أن الله تبارك وتعالى لم يتحدث في كتابه عن تفتت الكون إلى أجزاء، بل تحدث عن طيّ للكون! يقول تعالى: (يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاءَ كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُبِ) وهذا يتفق مع المشاهدات الجديدة.

إعادة خلق الكون

يتحدث العلماء اليوم عن إعادة خلق الكون كما بدأ، ويقوم العالم **Neil Turok** من جامعة كامبردج بوضع الأساس لنظرية جديدة تقول بأن الكثير من الظواهر الكونية تعتمد على عملية إعادة الخلق، مثل دورة الماء، ودورة المناخ، ودورة الكربون ودورة حياة النجوم ودورة الصخور وغير ذلك كثير. وهنا نجد الآية القرآنية التي تحدثنا

بوضوح شديد عن هذا الأمر: (كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ وَعْدًا عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ) [الأنبياء: ١٠٤].

ويؤكد أن هذه العملية أي عملية إعادة الكون هي عملية مناسبة وتتناسق مع النظام الكوني العام. وقد لاحظ العلماء أن هنالك تسارعاً في توسع الكون بسبب وجود المادة المظلمة التي تشكل أكثر من ٩٦ بالمئة من مادة الكون. هنالك الكثير من الآيات التي تؤكد على إعادة الله للخلق وتكرار هذه العملية وهذا ما يتحدث عنه العلماء اليوم، يقول تبارك وتعالى: (أَوَلَمْ يَرَوْا كَيْفَ يُبْدِئُ اللَّهُ الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ إِنَّ ذَلِكَ عَلَى اللَّهِ يَسِيرٌ) [العنكبوت: ١٩]. ويقول أيضاً: (اللَّهُ يَبْدَأُ الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ ثُمَّ إِلَيْهِ تُرْجَعُونَ) [الروم: ١١].

الانشقاق الكبير

وجد العلماء أن الكون يتسارع في توسعه، أي أن المجرات تسير بسرعة متغيرة مع الزمن، أو بمعنى آخر تتغير سرعة المجرات مع الزمن وتصبح أسرع. ويمكننا أن نتخيل سيارة تسير بسرعة ١٠٠ كيلو متر في الساعة، فهذه سرعة ثابتة. ونتخيل سيارة ثانية تسير بسرعة متزايدة تبدأ من الصفر ثم تصبح١٠ كيلو متر في الساعة ثم ٢٠ كيلو متر في الساعة ثم ٣٠ ثم ٤٠ ثم ٥٠ وهكذا... فهذه تسير بحركة

متسارعة، وكذلك يفعل الكون في توسعه، فهو لا يتوسع بنسبة ثابتة بل متزايدة بشكل كبير.

والسؤال الذي طرحه العلماء: ما الذي يجعل هذا الكون يتسارع في حركته؟ افترضوا في البداية وجود مادة مظلمة تؤثر على المجرات وتشدها بعنف فتتسارع في حركتها، وبعد إجراء الحسابات وجدوا أن حجم هذه المادة يجب أن يكون ٩٦ بالمئة من حجم الكون! ومن هنا بدأ العالم **Robert R. Caldwell** بطرح نظريته حول الانشقاق الكبير أو التمزق الكبير **Big Rip** فقال إن كل شيء في الكون اعتباراً من الذرات وما هو أصغر منها مروراً بالبشر والكواكب والنجوم إلى المجرات... كل شيء سوف يتمزق ويتجزّأ إلى قطع صغيرة، ويبدأ ذلك بانشقاق كبير.

يقول روبرت كالدويل إن الطاقة المظلمة التي تملأ الكون والتي لا تزال مجهولة بالنسبة للعلماء، سوف يكون لها أكبر الأثر على انكماش الكون وتقلّصه ومن ثم النهاية المرعبة له ضمن انسحاق كبير. ولو تأملنا الآيات القرآنية نلاحظ أنها تؤكد على انشقاق الكون، يقول تعالى: (فَإِذَا انْشَقَّتِ السَّمَاءُ فَكَانَتْ وَرْدَةً كَالدِّهَانِ) [الرحمن: ٣٧]. ويقول أيضاً: (فَيَوْمَئِذٍ وَقَعَتِ الْوَاقِعَةُ * وَانْشَقَّتِ السَّمَاءُ فَهِيَ يَوْمَئِذٍ وَاهِيَةٌ) [الحاقة: ١٥-١٦]. فالسماء القوية والشديدة ستضعف وتصبح "واهية" وهذا

ما يتفق مع الدراسات الحديثة في علم الفلك. بل إن الله تعالى وبسبب أهمية هذا الحدث الكوني أنزل سورة كاملة هي سورة الانشقاق، يقول تعالى في بداية السورة: (إِذَا السَّمَاءُ انْشَقَّتْ * وَأَذِنَتْ لِرَبِّهَا وَحُقَّتْ) [الانشقاق: ١-٢]، ليخبرنا بأن الكون لن يدوم للأبد، بل سيتشقق وينهار، وقد شاء الله أن يكتشف العلماء أدلة مادية على ذلك، لتكون برهاناً ملموساً للمشككين، بأن يوم القيامة آت لا ريب فيه.

المراجع

Universe Reborn Endlessly in New Model of the Cosmos, www.nationalgeographic.com, April 25, 2002.

http://news.bbc.co.uk/hi/arabic/news/newsid_2347000/2347651.stm

http://news.bbc.co.uk/hi/arabic/news/newsid_727000/727678.stm

http://news.bbc.co.uk/hi/arabic/sci_tech/newsid_2007000/2007441.stm

نجم يهوي في قلب المجرة



رصد العلماء نجماً يهوي في قلب المجرة، وربما نجد إشارة قرآنية رائعة في قوله تعالى: (والنجم إذا هوى) لنقرأ ونتأمل ....

بدأ علماء الفضاء والمجرات في فحص معلومات جديدة قادمة من وسط المجرة التي تضم الكرة الأرضية، وهي معطيات أولية قد تلقي مزيداً من الضوء على مركز هذه المجرة العملاقة. وشرع العلماء في تحليل تلك المعلومات المثيرة التي تم الحصول عليها من مراقبة مستمرة ومدروسة عبر تلسكوب الجوزاء الشمالي الضخم الموجود في مرصد بجزر هاوائي الأمريكية في المحيط الهادئ

وتظهر هذه الصور المثيرة نجما يهوي في سحابة كونية بالغة الضخامة موجودة في قلب مجرة درب التبانة، ويعتقد العلماء أن الكشوف التي أتت بها هذه الصور الجديدة قد تغير الفهم الحالي عن قلب هذا المجرة.

وكان النجم الغريب الأطوار، المصنف باسم آي أر أس ٨ العلمي، في نظر العلماء مجرد كتلة غازية متجمعة حتى اقترب منها تلسكوب الجوزاء، حيث أظهرت التقنيات البصرية المستخدمة فيه أن هذا الشكل هو لنجم يهوي في سحابة من الغاز والغبار الكوني قريبة من مركز المجرة!!

ويعتبر الكشف عن هذا النجم بمثابة فتح في جهود فهم طبيعة مركز المجرة من خلال معرفة العلماء للكيفية التي تتحرك بها النجوم والغازات الكونية نسبة لبعضها البعض، كما أن الدراسة المكثفة لمكونات سحب الغازات والظروف والشروط المناخية

التي تحيط بالنجم ستعني أن أسلوباً علميا جديداً في البحث عن تفاصيل قلب مجرة درب التبانة سيتطور لاحقاً.

ومركز المجرة يعد في أعين العلماء مكانا غريباً ومثيراً، فمن الممكن مراقبة حلقات من الغازات الكونية وهي تدور حول نفسها، وكذلك نجوم ترتحل بسرعات عظيمة حول ثقب أسود غاية في الضخامة بالمقاييس الكونية.



صورة لنجم لامع جداً يتحرك في الفضاء الواسع، ويقول العلماء إن جميع النجوم تتحرك بسرعات كبيرة، حيث لا يوجد نجم ساكن، كما كان الاعتقاد في الماضي، بل كما قال تعالى (كل في فلك يسبحون)، فسبحان الله! مصدر الصورة NASA



صورة للمجرة اللامعة M101 ويقول العلماء إن الكون يحوي مليارات المجرات والتي بدورها تحوي مليارات النجوم، وجميع هذه النجوم تتحرك وتدور ومنها ما يهوي إلى قلب المجرة، ومنها وما يصطدم بنجوم أخرى، وهناك أشياء لا يعلمها إلا الله تعالى.

والمذهل في هذا الكشف أن القرآن قد أشار إلى حقيقة سقوط النجوم وتحركها بسرعة هائلة، يقول تعالى: (وَالنَّجْمِ إِذَا هَوَى * مَا ضَلَّ صَاحِبُكُمْ وَمَا غَوَى * وَمَا يَنْطِقُ عَنِ الْهَوَى * إِنْ هُوَ إِلَّا وَحْيٌ يُوحَى * عَلَّمَهُ شَدِيدُ الْقُوَى) [النجم: ١-٥].

وهذه الآية تشير إلى عدة خصائص تتمتع بها كل النجوم، وهي أن جميع النجوم تهوي وتتحرك بسرعات كبيرة، وكل النجوم لابد أن تستنفذ وقودها وتتهاوى على نفسها وتنفجر، ولذلك فإن كلمة (هَوَى) الواردة في الآية تعبر عن هذه العمليات بدقة.

ولذلك فقد أقسم الله تعالى بهذه الظاهرة الخفية التي لم ندركها إلا مؤخراً على أن النبي صلى الله عليه وسلم لا ينطق عن الهوى، بل كل كلمة جاء بها هي وحي من الخالق تبارك وتعالى...

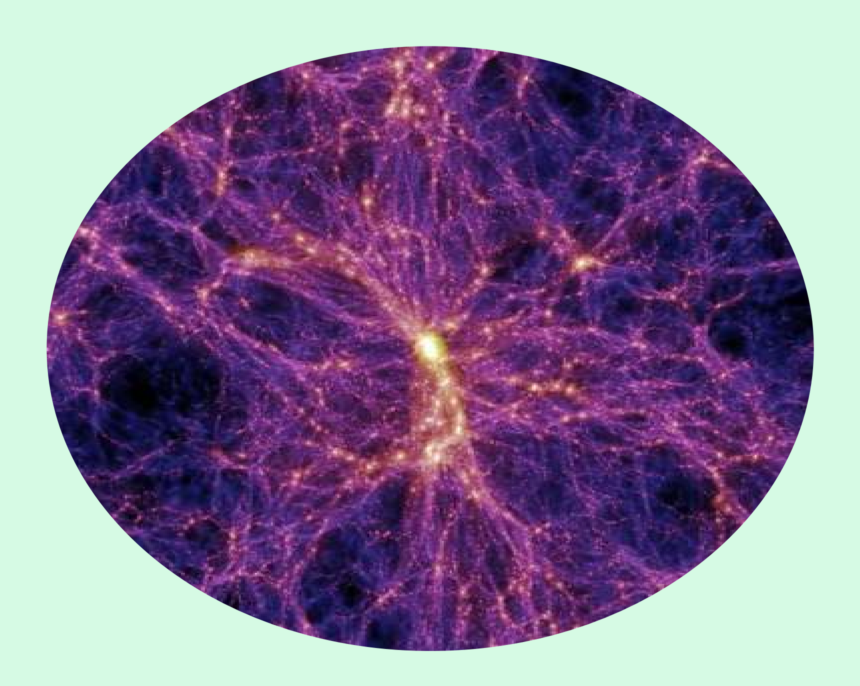
وكأن الله يريد أن يقول لكل من يشك بصدق رسالة هذا النبي الكريم: سوف يأتي زمن تكتشفون فيه ظاهرة سقوط النجوم وسوف تسجل مراصدكم هذه الصور لنجم يهوي، فكما أنكم لا تشكّون أبداً في صدق هذه الظاهرة الكونية العجيبة، كذلك ينبغي أن تدركوا أن قائل هذا الكلام هو الله، الذي أخبركم عن أشياء لم يكن لأحد علم بها زمن نزول القرآن!

ولذلك فإن مثل هذه الأبحاث والدراسات العلمية هي دليل مادي على صدق هذا القرآن وصدق رسالة الإسلام.

المراجع

http://news.bbc.co.uk/hi/arabic/news/newsid_977000/977696.stm

بغير عمد ترونـها



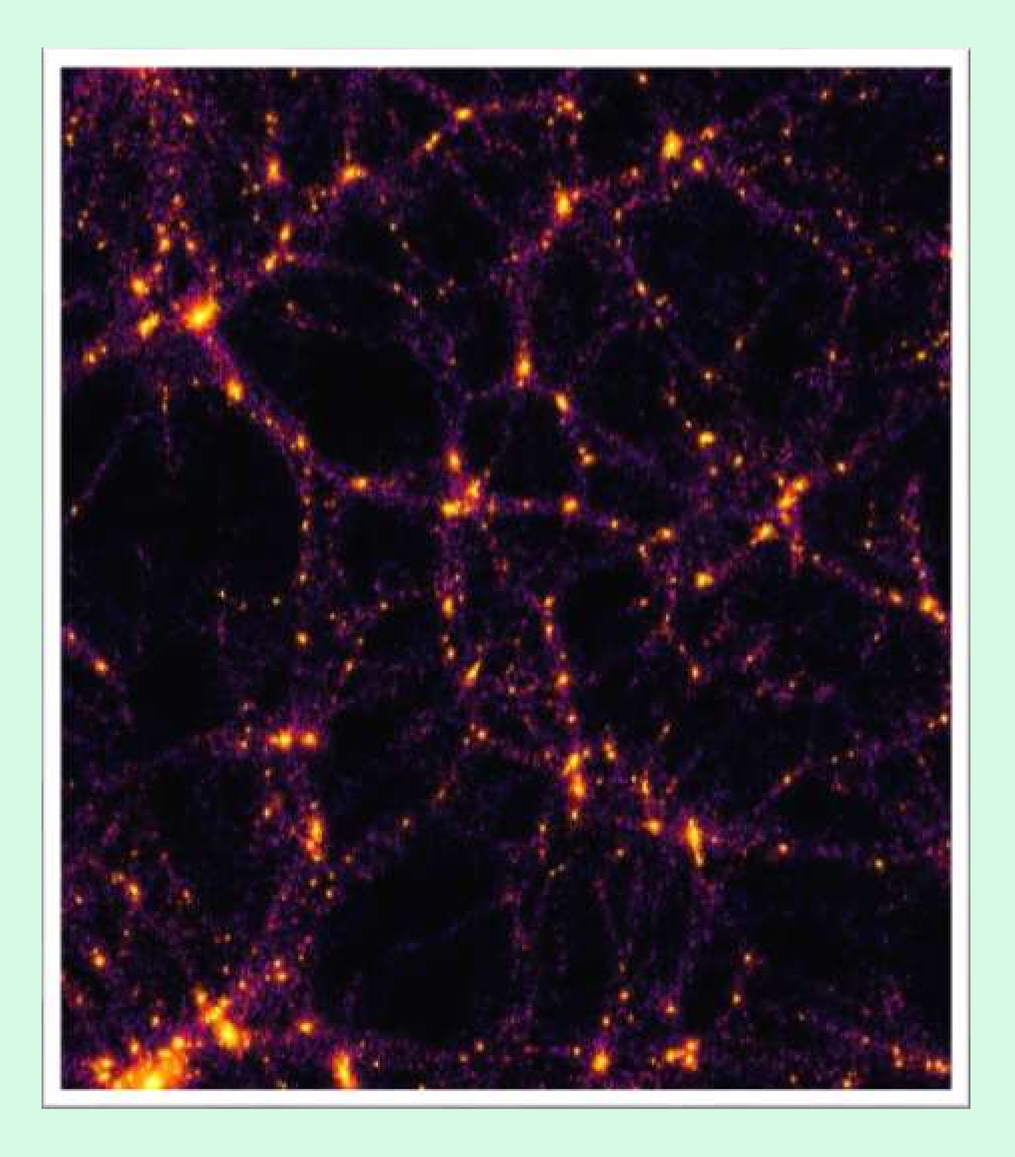
هل هناك أعمدة غير مرئية تربط أجزاء الكون وهو ما تحدثت عنه الآية الكريمة؟ وهل يمكن أن تكون هذه الأعمدة هي قوى الجاذبية؟ لنتأمل........

يقول تعالى: (اللَّهُ الَّذِي رَفَعَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا) [الرعد: ٢].

وهنا أود أن أتوقف مع كلمة (عَمَدٍ) وهي الأعمدة التي تقوم عليها السماء، ولكن ما هي السماء؟

السماء هي كل شيء من فوقنا. وتمتد من الغلاف الجوي للأرض حتى آخر مجرة في الكون.

والذي ينظر إلى السماء من خارج الكون يرى نسيجاً محكماً. هذا النسيج هو عبارة عن بناء لبناته هي المجرات!



صورة تحاكي الكون وكأننا ننظر إليه من الخارج! ونرى مجموعات من المجرات تتوضع على خيوط، وكأنها لبنات بناء وقوى الجاذبية تربط بين هذه المجرات وتتحكم بتوزعها بهذا النظام الرائع، والذي يشهد على عظمة الخالق تبارك وتعالى.

فكلّ خيط من خيوطه يمتد لملايين السنوات الضوئية وتتوضع عليه مئات المجرات. وجميعها تقوم على قوى الجاذبية التي خلقها الله لضمان تماسك الكون، وعدم انهياره، ولذلك نجد في هذه الآية الكريمة معجزتين:

١- نفهم من هذه الآية أن الله تعالى خلق السماوات من غير أعمدة، وبالفعل فإن الذي ينظر إلى الكون من الخارج يرى كتلاً ضخمة من المجرات ترتبط وتتحرك بنظام وكأنها مجموعة واحدة، وهذه المجرات تم رفعها وتوضعها في أماكنها المخصصة لها من دون أعمدة، بل بمجموعة قوانين فيزيائية خلقها الله وسخرها لاستمرار الكون.

٢- ويمكن أن فهم الآية بطريقة أخرى: أن هناك أعمدة ولكنها غير مرئية! ويكون معنى الآية "رفع السماوات بعَمَدٍ ولكن لا ترونها" وهنا وجه إعجازي أيضاً. فقوى الجاذبية التي لا نواها هي الأعمدة التي خلقها الله، ولولاها لما استمر الكون ولما توزعت المجرات بهذه الطريقة.

وسبحان الله! كيفما فهمنا الآية يبقى الإعجاز مستمراً، وهذا يدل على أن هذه الآية تنزيل من حكيم خبير: ﴿كِتَابٌ أُحْكِمَتْ آَيَاتُهُ ثُمَّ فُصِّلَتْ مِنْ لَدُنْ حَكِيمٍ خَبِيرٍ﴾ [هود: ١]. بينما نجد في الكتب التي كانت سائدة زمن نزول القرآن معلومات كونية خاطئة.

فقد كان الاعتقاد السائد أن الأرض تقوم على سلحفاة أو حوت أو ثور... ولم يكن لأحد علم بوجود أعمدة غير مرئية تربط أجزاء الكون وهي قوى الجاذبية!

ـــــ

المراجع

NASA وكالة الفضاء الأمريكية

انفجار أقدم نجم في الكون

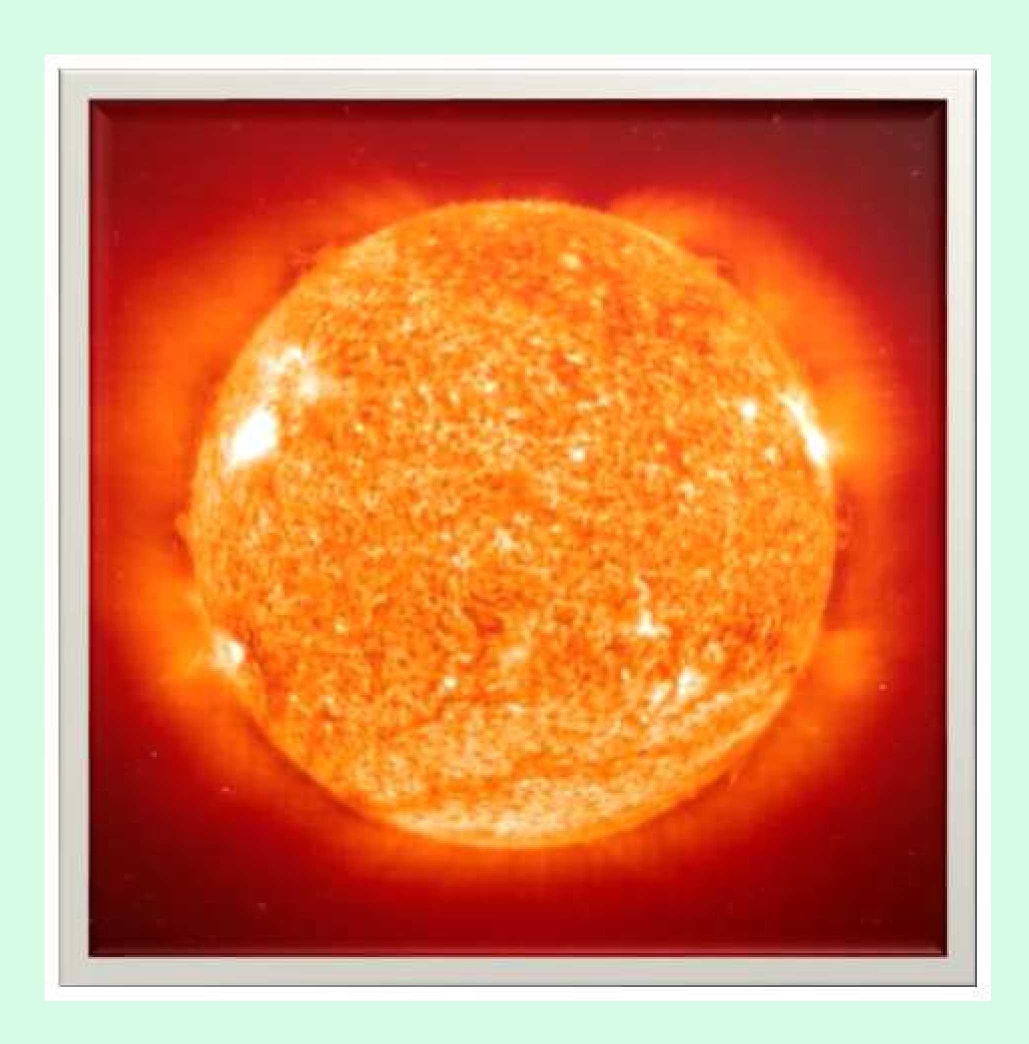


رصد العلماء مؤخراً أحد النجوم الذي يقع على حافة الكون المرئي، وبسبب انفجار النجم فقد أمكن رؤية الأشعة الصادرة منه، ولكن هل للقرآن حديث عن ذلك؟ لنتأمل........

العلماء يرصدون أقدم نجم يمكن رؤيته حتى الآن

في سابقة لا مثيل لها، تمكن عالم الفضاء بجامعة هارفارد، إيدو بيرغر من رصد انفجارات لأشعة غاما صدرت عن نجمة عملاقة يزيد عمرها على ١٣ مليار سنة، مما يجعلها أقدم شيء يتمكن العلماء من رؤيته في تاريخ الكون.

وقد أشار بيرغر إلى أن الانفجار استغرق ١٠ ثوان فقط، بحيث تمكن العلماء من رصد الضوء الناتج عن انفجارها والذي وقع قبل ١٣ مليار سنة، وذلك بعد مرور ٦٠٠ مليون عام على نشأة الكون.



انفجر هذا النجم قبل مرور ٩٥ في المائة من عمر الكون الحالي، وبالتالي فهو أقدم شيء تمكن علماء الفلك من رصده حتى اليوم. إن هذا النجم المسمى GRB 090423، أكبر من شمسنا بحوالي ٣٠ إلى ١٠٠ مرة، وعند أفوله كان قد أطلق كمية من الطاقة تتجاوز تلك الموجودة في الشمس عندنا بمليون مرة.

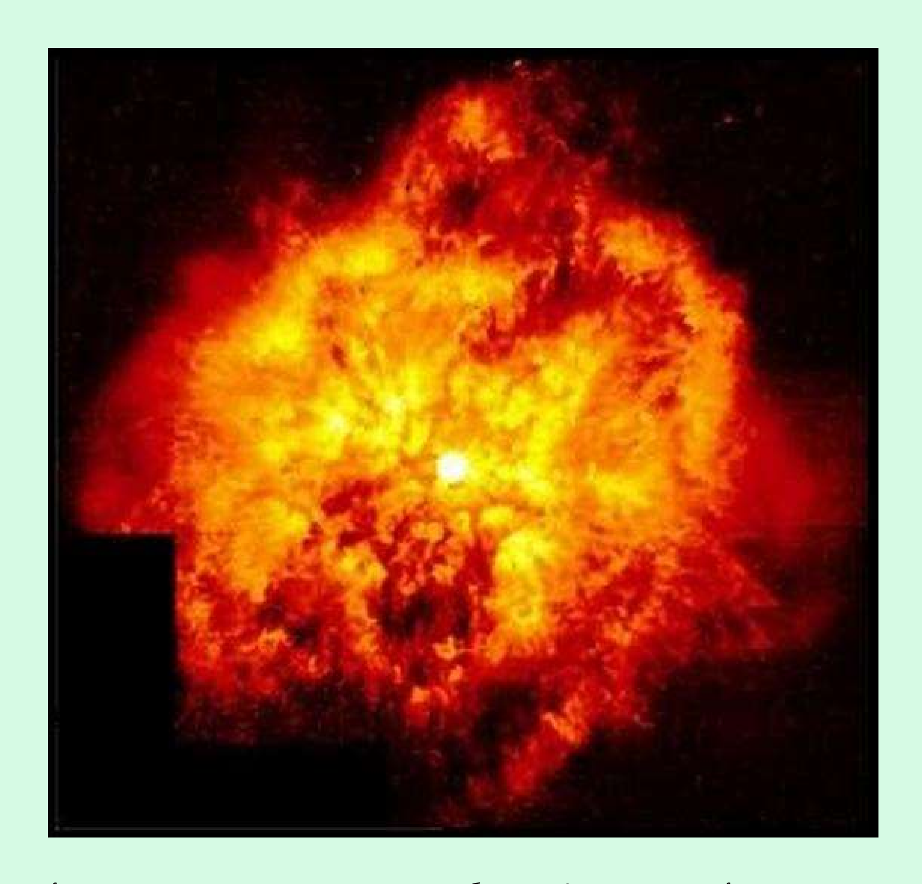
وقد أكد هذا الباحث أن العلماء طالما ظنوا أن بعد نشوء الكون بستمائة مليون سنة، كانت هناك نجوم عملاقة ولكن 'كان يعوزنا الدليل"، وهو ما توافر الآن بعد رصدنا هذا الانفجار الذي وقع قبل هذه المدة الطويلة.

وأكد بيرغر أنه في السنوات القليلة المقبلة سيتمكن العلماء من تحديد أعمار المجرات وفي أي مرحلة من عمر الكون تشكلت، وذلك بصورة دقيقة، مما ينهي جميع الخلافات والنظريات المتباينة حول هذا الشأن.

يذكر أن الانفجار والذي استغرق ١٣ مليار سنة كي تصل أشعته إلى الأرض، كان قد رصد بواسطة قمر "سويفت" الصناعي التابع للإدارة الوطنية للملاحة الفضائية والفضاء الأمريكية (ناسا)، وذلك في مرصد "جيمني" بهاواي.

تعليق على هذا الاكتشاف العلمي

دائماً نقول إن القرآن لا يناقض العلم اليقيني، وكل ما يكشفه العلماء لابد أن نجد فيه إشارة قرآنية ما تدل على إعجاز هذا القرآن وسبقه العلمي في كل المجالات، وهو ما نحاول إثباته بالبراهين العلمية.



انفجار النجوم هو أحد الحقائق الأكثر يقيناً في هذا الكون، وهذه النهاية للنجوم أخبرنا عنها القرآن في العديد من آياته، في زمن كان الناس ينظرون إلى الكون على أنه أزلي ولا يمكن أن يزول!

ولذلك فإننا نلخص ما يمكن استنتاجه في نقاط محددة كما يلي:

١- إن حقيقة انفجار ونهاية النجوم تحدث القرآن عنها في زمن لم يكن أحد يعلم شيئاً عن هذا الموضوع، بل كان الاعتقاد السائد أن الكون وُجد هكذا منذ الأزل وسيبقى هكذا بنجومه وكواكبه وشمسه وقمره. ولكن القرآن صحح ذلك في قوله تعالى: (وَالنَّجْمِ إِذَا هَوَى * مَا ضَلَّ صَاحِبُكُمْ وَمَا غَوَى) [النجم: ١-٢]. وقوله تعالى: (كُلُّ شَيْءٍ هَالِكٌ إِلَّا وَجْهَهُ لَهُ الْحُكْمُ وَإِلَيْهِ تُرْجَعُونَ) [القصص: ٨٨].

ويقول أيضاً: (فَإِذَا النُّجُومُ طُمِسَتْ) [المرسلات: ٨]. وفي آية أخرى يقول عز وجل: (إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ * وَإِذَا النُّجُومُ انْكَدَرَتْ) [التكوير: ١-٢].

٢- يقول العلماء إن هذا النجم انفجر قبل ١٣ مليار سنة (طبعاً هذه حسابات بشرية والرقم الحقيقي لا يعلمه إلا الله تعالى)، ولذلك فإن العلماء لا يمكنهم معرفة موقع هذا النجم وأين مصيره، ولذلك فقد أقسم الله تعالى بمواقع النجوم وهو قَسَم عظيم فقال: (فَلَا أُقْسِمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ * وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لَوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ * إِنَّهُ لَقُرْآَنٌ كَرِيمٌ) [الواقعة: ٧٥-٧٧].

٣- يقول العلماء إن هذه النجوم كانت وسيلة في الماضي لهداية البشر إلى التوجه أثناء الليل في ظلام الصحراء أو البحر، ولكنهم اليوم يستخدمون هذه النجوم للهداية

إلى حقيقة الكون وتاريخه وكيفية نشوئه، وهنا يتجلى معنى جديد لقوله تعالى: (وَعَلَامَاتٍ وَبِالنَّجْمِ هُمْ يَهْتَدُونَ) [النحل: ١٦].

٤- يؤكد العلماء أنه لولا هذه النجوم لم يكن بالإمكان معرفة حقيقة وبداية نشوء الكون، ولذلك فإن هذه النجوم مسخَّرة للدراسة والبحث والاكتشاف، ولذلك قال تعالى: (وَالنُّجُومَ مُسَخَّرَاتٍ بِأَمْرِهِ أَلَا لَهُ الْخَلْقُ وَالْأَمْرُ تَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ) [الأعراف: ٥٤]. فالنجوم مسخرة لهداية البشر في الليل، ومسخرة لهم لمعرفة أسرار الكون.

٥- في رحلات الفضاء وبخاصة بعيداً عن كوكب الأرض تفشل جميع الوسائل في التوجه، ولا يمكن التوجه إلا بالاعتماد على النجوم ومواقعها، ولذلك تبقى هذه النجوم وسيلة للتوجه في الفضاء الخارجي مهما تطورت وسائل العلم، وهنا نجد معنى جديداً لقوله تعالى: (وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ النُّجُومَ لِتَهْتَدُوا بِهَا فِي ظُلُمَاتِ الْبَرِّ وَالْبَحْرِ قَدْ فَصَّلْنَا الْآَيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ) [الأنعام: ٩٧].

المراجع

http://edition.cnn.com/2009/TECH/04/29/gamma.ray.burst.space/index.html

خاتمة

رأينا في هذا الجزء العديد من الحقائق الكونية التي تزيد المؤمن إيماناً وتسليماً للخالق عز وجل..

وفي الجزء القادم سوف نتابع رحلة الإعجاز العلمي لنكتشف حقائق جديدة..

وندعو الله تعالى أن تكون هذه الحقائق وسيلة لكل ملحد يرى من خلالها عظمة هذا الدين الحنيف..

وآخر دعونا أن الحمد لله رب العالمين..